

DOCUMENTOS DE PROYECTOS

Las transformaciones tecnológicas y sus desafíos para el empleo, las relaciones laborales y la identificación de la demanda de cualificaciones

Graciela Bensusán
Werner Eichhorst
Juan Manuel Rodríguez

DOCUMENTOS
DE PROYECTOS



NACIONES UNIDAS

CEPAL



MINISTERIO DE
ASUNTOS EXTERIORES DE NORUEGA

Las transformaciones tecnológicas y sus desafíos para el empleo, las relaciones laborales y la identificación de la demanda de cualificaciones

Graciela Bensusán
Werner Eichhorst
Juan Manuel Rodríguez



Los capítulos de este documento fueron preparados por Graciela Bensusán, Werner Eichhorst y Juan Manuel Rodríguez, Consultores de la División de Desarrollo Económico de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), con una introducción de Sonia Gontero y Jürgen Weller, Funcionarios de la Unidad de Estudios del Empleo de la misma División. El documento se publica en el marco de las actividades del programa de cooperación conjunto de la CEPAL y el Gobierno de Noruega sobre educación y capacitación técnico-profesional para una mayor igualdad en América Latina y el Caribe (*Vocational Education and Training for Greater Equality in Latin America and the Caribbean*).

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

LC/TS.2017/111

Distribución: Limitada

Copyright © Naciones Unidas, noviembre de 2017. Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago

S.17-00870

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Publicaciones y Servicios Web, publicaciones@cepal.org. Los Estados Miembros de las Naciones Unidas y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a la CEPAL de tal reproducción.

Índice

Introducción	
<i>Sonia Gontero, Jürgen Weller</i>	7
Bibliografía.....	10
I. Las instituciones del mercado laboral y el futuro del trabajo:	
¿buenos empleos para todos?	
<i>Werner Eichhorst</i>	11
Introducción	11
A. Tendencias futuras.....	12
1. Características del trabajo, tareas y aptitudes requeridas	12
2. Formas de trabajo y formas de flexibilidad.....	17
B. Diseñar buenas instituciones	20
1. El papel de las instituciones del mercado laboral	20
2. Principios generales y consecuencias en materia de políticas	20
3. Educación.....	21
4. Reglamentación del mercado laboral.....	23
5. Protección social y políticas activas del mercado laboral	24
6. Capacidades institucionales y reflexiones sobre economía política	27
C. Conclusión y perspectivas	29
Bibliografía.....	30
II. Transformaciones tecnológicas, su impacto en el mercado de trabajo	
y retos para las políticas del mercado de trabajo	
<i>Juan Manuel Rodríguez</i>	33
Introducción	33
A. Una nueva revolución industrial en un mundo en transformación.....	34
1. Aumento de la potencia de los ordenadores, de la capacidad de	
almacenamiento de datos (Big Data) y de su procesamiento.....	36
2. Inteligencia artificial	38
3. Robótica y fábrica inteligente (Smart)	42
4. Internet de las cosas	43
5. Impresión 3D	44
6. Economía colaborativa	45
B. Los impactos en el mercado de trabajo	46

1.	La cuantificación de las pérdidas de empleos	47
2.	Metodología de Frey y Osborne y principales conclusiones.....	47
3.	Críticas al trabajo de Frey y Osborne y otros enfoques.....	49
4.	Cuantificación alternativa	50
5.	Lentitud de implantación del cambio técnico.....	50
6.	La nueva estructura de los mercados de trabajo	51
7.	¿Desaparecerá el trabajo?	51
8.	¿La revolución actual es diferente que las pasadas?	52
C.	Las políticas nacionales ante la cuarta revolución industrial	54
1.	Las políticas nacionales	54
D.	Algunos temas laborales, educativos y sociales.....	64
1.	Algunas consideraciones previas.....	65
2.	Cambios en el diseño y la exigencia de los puestos de trabajo	66
3.	Alinear tecnología, organización y cultura del trabajo.....	67
4.	Políticas pasivas de empleo	68
5.	Políticas activas de empleo: formación profesional en la era digital.....	70
6.	Relaciones Laborales basadas en la negociación y el diálogo.....	72
7.	Analizar la necesidad de un ingreso básico focalizado y condicionado	73
E.	Conclusiones principales	74
1.	Todo indica que el mundo está ingresando en una nueva revolución industrial.....	74
2.	El cambio se produce en un contexto mundial con grandes transformaciones.....	74
3.	Principales cambios que conforman la cuarta revolución industrial	75
4.	Fuerte impacto en la disminución y estructura del trabajo en el corto plazo	75
5.	Estimaciones diferentes sobre la evolución del trabajo futuro	75
6.	Varios países implementaron políticas o programas nacionales para no quedar fuera de las transformaciones.	76
7.	Necesidad de políticas laborales activas y pasivas	76
8.	Una reflexión sobre la situación de América Latina	76
	Bibliografía.....	78
III.	Nuevas tendencias en el empleo: retos y opciones para las regulaciones y políticas del mercado de trabajo	
	<i>Graciela Bensusán</i>	81
	Introducción	81
A.	Transformaciones de la economía, el empleo y las relaciones laborales: principales factores.....	85
1.	Mercados laborales altamente competitivos	85
2.	El cambio tecnológico y la economía digital.....	87
3.	Las cadenas de valor globales	89
B.	La naturaleza de los negocios, los empleos y las relaciones laborales en la nueva economía: conceptos, ejemplos y tendencias	92
1.	Conceptos	92
2.	Nuevos empleos, viejas regulaciones	99
C.	Implicaciones de las transformaciones en el mundo del trabajo: los efectos en el empleo	105
1.	Tendencias y predicciones sobre el empleo	105
2.	El viejo problema de la clasificación: la zona gris entre empleo dependiente y autoempleo en la nueva economía	112
3.	Los efectos del empleo atípico	114
D.	Las instituciones y políticas de mercado de trabajo en economías capitalistas: funciones y retos ante las transformaciones en el empleo	116
1.	Las funciones de las instituciones del mercado de trabajo en economías capitalistas	116

2.	La especificidad de los mercados de trabajo latinoamericanos y el desajuste institucional.....	119
3.	El déficit de coordinación económica.....	120
4.	La reglamentación de las formas atípicas de empleo.....	128
5.	Riesgos y retos específicos ante los nuevos empleos.....	134
E.	Opciones para América Latina: Regulaciones y Políticas Públicas.....	135
1.	Aportaciones desde los países desarrollados: debates y propuestas.....	135
2.	Prioridades y viabilidad de cambio institucional y en las políticas de mercado de trabajo en América Latina.....	141
F.	Conclusiones.....	166
	Bibliografía.....	171
	Anexos.....	179
Cuadros		
Cuadro 1	La transformación estructural del mundo del trabajo.....	92
Cuadro 2	La nueva revolución industrial y el nuevo contexto laboral.....	99
Cuadro 3	Variaciones de las formas atípicas del empleo en La Unión Europea, OCDE, Estados Unidos y América Latina, 2000-2014.....	108
Cuadro 4	Porcentaje de informalidad laboral total y según categoría ocupacional.....	109
Cuadro 5	Tasa de informalidad laboral 2009 - 2013 por categoría ocupacional.....	110
Cuadro 6	Proyecciones de la destrucción y creación de empleos: Global, América Latina, Unión Europea y Estados Unidos.....	111
Cuadro 7	Esquema de políticas activas en el mundo del trabajo, tipos de intervenciones, objetivos y diferencias con respecto a los países de la OCDE.....	158
Cuadro A.1	Incidencia y composición del empleo a tiempo parcial involuntario en personas de 15 años y más.....	180
Cuadro A.2	Incidencia y composición del empleo a tiempo parcial en personas de 15 años y más.....	182
Cuadro A.3	Incidencia del autoempleo, personas de 15 y más años.....	184
Cuadro A.4	Incidencia y composición del empleo temporal como porcentaje del empleo dependiente en cada grupo etario.....	186
Cuadro A.5	Gasto público y participación en políticas y programas del mercado de trabajo en países de la OCDE, 2013 y 2014.....	188
Gráficos		
Gráfico 1	Posibilidades de automatización en los países de la OCDE.....	13
Gráfico 2	Estimación de los cambios decenales en los porcentajes de empleo de las principales categorías profesionales, 1998-2014.....	14
Gráfico 3	Pautas de polarización: cambios en los porcentajes de horas trabajadas en el período 1993-2010 para ocupaciones de alta, mediana y baja remuneración.....	15
Gráfico 4	Evolución a largo plazo de las tasas de empleo, 1995 y 2015.....	16
Gráfico 5	Empleo atípico por tipos, como porcentaje del empleo total, 2013.....	18
Gráfico 6	Empleo informal fuera del sector agrícola.....	18
Gráfico 7	Tensión laboral.....	19
Gráfico 8	Estructura de la población en edad de trabajar (25 a 64 años), según el nivel de educación en 2015.....	22
Gráfico 9	Participación en cursos de formación continua.....	23

Gráfico 10	Cobertura eficaz de personas cesantes a través de prestaciones por desempleo.....	25
Gráfico 11	El riesgo de desempleo y el costo previsto como porcentaje de ingresos previos.....	26
Gráfico 12	Gasto en políticas activas del mercado laboral, 2014	27
Gráfico 13	Previsiones sobre la creación y destrucción de empleo por sectores para 2030	112
Recuadros		
Recuadro 1	Una computadora derrota a un campeón mundial: Deep Blue versus Garry Kasparov	37
Recuadro 2	Watson: del juego de preguntas y respuestas a la industria intensiva en información.....	39
Recuadro 3	Principales sectores en la sustitución de empleos	49
Recuadro 4	La experiencia de la Academia Cube	71

Introducción

Sonia Gontero¹
Jürgen Weller²

La identificación de la demanda presente y futura de calificaciones debe ser un componente clave de los sistemas nacionales de formación profesional y capacitación (SNFPC) para que puedan alcanzar un máximo de pertinencia de su oferta. Hay que reconocer que se trata de una “tarea de Sísifo”, pues siempre hay una elevada incertidumbre al respecto, en vista de que las mismas empresas suelen dudar sobre las necesidades de calificación de sus empleados.³ Esta incertidumbre también se nutre en las experiencias del pasado, ricas de fracasos causados por decisiones equivocadas⁴. Para las personas es, lógicamente, aún más difícil saber cómo se desarrollará el mercado de trabajo en el futuro y, específicamente, cuáles serán las competencias que más se demandarán, lo que constituye una información clave para sus decisiones de estudios, formación y capacitación. Además, una vez identificadas ciertas calificaciones requeridas en el presente o en el futuro, toma tiempo ajustar los planes de estudio de las instituciones de formación y capacitación. Y finalmente, la demanda de calificaciones se modifica como consecuencia de cambios tecnológicos o de la estructura productiva – lo que son, precisamente, los procesos que generan un elevado grado de incertidumbre por su limitada previsibilidad.

¹ Oficial de Asuntos Económicos de la Unidad de Estudios del Empleo de la División de Desarrollo Económico de la CEPAL.

² Jefe de la Unidad de Estudios del Empleo de la División de Desarrollo Económico de la CEPAL.

³ Solo un 53% de los encargados de recursos humanos encuestados para el World Economic Forum tenían confianza de que la estrategia de su empresa para el preparar su fuerza laboral para las necesidades cambiantes del futuro eran adecuadas (WEF, 2016: 27).

⁴ “Retrospectivamente, es obvio que muchas empresas cometen errores significativos en sus inversiones de TI (tecnología de información, los autores), estrategias organizativas y políticas de capital humano.” (Bresnahan, Brynjolfsson y Hitt 2004: 152). Los mismos autores constatan que muchos fracasos de proyecto de tecnología de información estuvieron asociados a errores de naturaleza organizativa o estratégica.

Las profundas transformaciones tecnológicas en curso y proyectadas para el futuro próximo profundizan esta incertidumbre lo que necesariamente afecta al desarrollo de los planes de estudio de los SNFPC. La ya muchas veces citada estimación de que un 65% de los niños que están iniciando sus estudios se desempeñarían en tipos de empleo y funciones que hoy en día ni siquiera existen (McLeod y Fisch, citado en WEF, 2016: 3), ilustra la magnitud del reto que enfrentan tanto los sistemas educativos como los SNFPC – y por supuesto también las empresas y las personas.

Estas transformaciones tecnológicas – cambios para algunos, una revolución para otros – tendrían entonces un profundo impacto en el surgimiento y la eliminación de puestos de trabajo y en las características de los empleos y las cualificaciones requeridas para que los trabajadores puedan ejercerlos. Adicionalmente, las relaciones laborales se ven afectadas profundamente, dado que las modificaciones de los procesos productivos ejercen presión a una nueva organización del trabajo, tanto en el marco de relaciones de empleo asalariado como en modalidades laborales emergentes. Todos estos elementos tienen un tremendo impacto potencial en el bienestar de los trabajadores y las sociedades en su conjunto, así como en la distribución de sus beneficios y costos.

Los estudios disponibles indican que para América Latina, como también a nivel global, persiste un elevado grado de incertidumbre sobre el impacto que el cambio tecnológico produciría en el empleo y sus características. Si bien habrá pérdidas de puestos de trabajo que se sustituirán por nuevas tecnologías también surgirían nuevos empleos, en parte relacionados con estos cambios tecnológicos. En lo sí parece haber mayor acuerdo es que el efecto más amplio consistirá en una transformación de la manera de trabajar y en las habilidades valoradas en el mundo del trabajo⁵.

Respecto a la generación de nuevos empleos, un reto clave es generar nuevas oportunidades laborales que tengan perspectivas en el futuro, tomando en cuenta las tendencias a largo plazo y una estrategia de desarrollo centrado en un cambio estructural progresivo. Un componente es lo que en CEPAL (2016) se ha denominado el “big push ambiental”, que implica no solo un importante esfuerzo de inversión sino también el surgimiento de nuevas ocupaciones que demandan nuevas habilidades y cualificaciones, lo que genera nuevos desafíos para los sistemas de educación y capacitación. En efecto, disponer de una fuerza laboral capaz de poder responder a nuevas oportunidades laborales y las nuevas demandas relacionadas con ellas, requiere mejorar las competencias básicas y técnicas ya que en la actualidad se registran grandes brechas respecto a otras regiones (Barro y Lee, 2010).

Para que un sistema nacional de formación profesional y capacitación sea eficaz, eficiente e inclusivo debe cumplir con una triple pertinencia: para la demanda de las empresas, para las necesidades de las personas y para la estrategia de desarrollo. Asimismo, la necesidad de preparar los trabajadores de todos los niveles educativos para que puedan adaptarse a los cambios y desempeñarse de manera competitiva en el contexto de una transformación de sus puestos de trabajo, subraya la importancia de la capacitación continua y el aprendizaje de por vida. En este sentido se ha resaltado por ejemplo la necesidad de promover las competencias socio-emocionales, como la capacidad de resolver problemas, capacidades de comunicación y el trabajo en equipo como un elemento crecientemente importante de todo sistema de capacitación y un factor fundamental para el desarrollo económico y social (Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016).

Muchos países latinoamericanos han tomado medidas para fortalecer su sistema nacional de formación profesional y capacitación, pero persisten importantes debilidades que se expresan, entre otros factores, en las brechas entre la demanda existente y los programas de formación y capacitación, la baja cobertura y la falta de integración y coordinación institucional (Weller y Gontero, 2016).

La adecuada calificación de la fuerza laboral de los países latinoamericanos no solamente es un componente clave para que una estrategia productiva de esta índole sea exitosa, sino también para que los

⁵ Para una revisión de los aspectos relevantes en el debate, véase también Krull (2016) y Weller [(por publicarse).

resultados productivos tengan un impacto positivo en el empleo, los ingresos laborales y la distribución de las ganancias de productividad. En este contexto, la identificación de la cambiante demanda de cualificaciones y competencias y el ajuste correspondiente de los sistemas de educación, formación profesional y capacitación sin duda serán retos permanentes para los países de la región.

En este documento se presentan tres estudios que revisan diferentes aspectos de las transformaciones tecnológicas, su impacto en los mercados laborales y los desafíos para las políticas laborales y del mercado de trabajo. En el primer estudio, Werner Eichhorst revisa el posible impacto de las nuevas tecnologías en los empleos del futuro y sus características, así como la división global del trabajo y subraya el papel de las instituciones del mercado laboral como instrumentos para influir en el futuro del trabajo. En este contexto, el autor argumenta que es importante actualizar la regulación del mercado laboral, los sistemas de protección social y las políticas activas del mercado de trabajo, así como los sistemas de educación. Sostiene que las instituciones laborales deben combinar flexibilidad y seguridad para poder enfrentar los cambios en una manera que sea social y económicamente sostenible. Entre otros, sería importante fortalecer los mercados de trabajo internos de las empresas de manera que estas capaciten sus empleados para que puedan hacer frente a las nuevas demandas de cualificaciones y competencias, en vez de buscar soluciones en el mercado de trabajo externo, frecuentemente a través de relaciones laborales precarias. La otra cara de la moneda sería una mayor flexibilidad de los contratos permanentes que permitan reaccionar de manera adecuada a cambios en los mercados.

En el segundo estudio, Juan Manuel Rodríguez resume primero las características de las nuevas tecnologías y el debate sobre su impacto en el empleo. Después destaca que en varios países desarrollados existen políticas públicas para su fomento y para aprovechar su potencial para el crecimiento de la productividad y subraya las características de estos programas. Finalmente analiza las políticas para el mercado de trabajo, tanto pasivas como activas y los cambios que la reorganización de los procesos productivos implicarán a las relaciones laborales, incluyendo la nueva organización del trabajo, las responsabilidades crecientes que tendrán los trabajadores y las nuevas exigencias que tendrán cuando los cambios se efectivicen, lo que puede tener diferentes ritmos según los países. Según el autor resulta clave fortalecer las políticas pasivas para proteger a los trabajadores que pueden perder su empleo en el contexto de las transformaciones en curso. Esto puede ser punto de partida para un debate más amplio sobre un ingreso básico garantizado. En el campo de las políticas activas destaca el rol clave de la formación profesional y del análisis permanente de los cambios de la demanda de cualificaciones y competencias, y la adaptación correspondiente de contenidos y metodologías.

Por último, en el tercer estudio Graciela Bensusán destaca que uno de las principales características de las transformaciones de los mercados laborales es la expansión del “empleo atípico” y revisa las principales transformaciones de la economía, el empleo y las relaciones laborales así como los factores que las impulsan. Después presenta un marco conceptual para entender la relación entre la nueva economía, el empleo atípico y la precariedad laboral y se examinan las tendencias recientes del empleo así como los diferentes pronósticos acerca del posible impacto de estas transformaciones a nivel global y en América Latina. La autora destaca el papel de las instituciones laborales y las funciones que tradicionalmente desempeñaron en la regulación de las relaciones laborales y sostiene que la debilidad institucional que caracteriza América Latina al respecto subraya la magnitud de los retos que se derivan del desajuste entre las regulaciones y políticas laborales existentes y las nuevas formas de empleo. Por último, se revisan las opciones de regulación y políticas públicas que resultarían más apropiadas para atender la problemática en cuestión en el caso de América Latina. En este contexto hace énfasis en la necesidad de fortalecer la capacidad protectora de las instituciones laborales, entre otros a través de políticas de formalización del empleo y protección a grupos vulnerables, estrategias de fiscalización más efectivas, nuevas reglas para trabajadores domésticos, trabajadores del campo, agencias de empleo y procesos de subcontratación junto a políticas activas de salarios mínimos. Además destaca la importancia de empoderar y democratizar la acción colectiva y modernizarla para tomar en cuenta las nuevas modalidades laborales. Para el futuro resulta clave desarrollar adecuados instrumentos de protección para los trabajadores insertos en el creciente segmento del mercado laboral con nuevas modalidades de relaciones laborales, con tal de evitar que las empresas contratantes las aprovechen para ignorar y disminuir derechos laborales.

Bibliografía

- Barro, Robert J. y Jong-Wha Lee (2010), A New Data Set of Educational Attainment in the World, 1950-2010, NBER Working Paper 15902, Cambridge, MA
- Bresnahan, Timothy F., Eric Brynjolfsson y Lorin M. Hitt (2004), Tecnología de la información, organización del lugar de trabajo y demanda de trabajadores calificados: evidencia a partir de datos de empresa, en BID, Reformas y equidad social en América Latina y el Caribe. Memorias de la Primera Fase del Foro de Equidad Social, ed. por Carlos Eduardo Vélez y Paz Castillo-Ruiz, Washington, D.C., pp.135-168.
- CEPAL (2016), Horizontes 2030. La igualdad en el centro del desarrollo sostenible, Trigésimo sexto período de sesiones de la CEPAL, Ciudad de México, 23 a 27 de mayo de 2016
- Fiszbein, Ariel, Clemencia Cosentino y Belén Cumsille (2016), The Skills Development Challenge in Latin America: Diagnosing the Problems and Identifying Public Policy Solutions, Washington, DC: Inter-American Dialogue and Mathematica Policy Research
- Krull, Sebastian (2016), El cambio tecnológico y el nuevo contexto del empleo. Tendencias generales y en América Latina, Documento de Proyecto, LC/W.725, CEPAL, Santiago
- Weller, Jürgen (2017), Las transformaciones tecnológicas y su impacto en los mercados laborales, serie Macroeconomía del Desarrollo, División de Desarrollo Económico, CEPAL, por publicarse
- Weller, Jürgen y Sonia Gontero (2016), Hacia sistemas nacionales de formación profesional y capacitación eficaces, eficientes e inclusivos en América Latina, en Alberto Isgut y Jürgen Weller (eds.), Protección y formación. Instituciones para mejorar la inserción laboral en América Latina y Asia, Libro de la CEPAL, no.140, Santiago, pp.255-288
- World Economic Forum (2016), The Future of Jobs. Employment, Skills and Workforce Strategy for the Forth Industrial Revolution, Cologny/Geneva

I. Las instituciones del mercado laboral y el futuro del trabajo: ¿buenos empleos para todos?

Werner Eichhorst⁶

Introducción

El mundo del trabajo y el empleo cambia constantemente, pero en los últimos años, y ante una nueva ola de innovación tecnológica, esta cuestión de larga data ha comenzado a llamar la atención y ha renovado el interés del ámbito académico y la comunidad encargada de la toma de decisiones políticas (véase, por ejemplo, Eichhorst, 2015a). Ante este contexto, en el presente artículo se estudia la evolución del trabajo remunerado en las economías desarrolladas, emergentes y en desarrollo y se destacan los desafíos mundiales, pero también las diferencias que persisten entre las regiones del mundo, incluso a la luz de los vínculos cada vez más estrechos que las unen.

Este artículo está estructurado de la siguiente manera: en primer lugar, se analizan tanto los cambios recientes como los previstos del trabajo y el empleo en las diferentes regiones del mundo. Se comienza por abordar la influencia conjunta de los avances tecnológicos y la globalización, pero también se tratan cuestiones de flexibilidad institucional y mano de obra diversificada. Posteriormente se tratarán los principales ámbitos de política que determinan el funcionamiento de los mercados laborales, para después describir a grandes rasgos las reformas de política que podrían necesitarse y ponerse en práctica a fin de prepararse mejor para las exigencias del futuro. En este artículo se aboga por la formulación de políticas capaces de combinar flexibilidad y seguridad a través de distintos mecanismos de protección contra los riesgos del mercado laboral y de volver a equilibrar la función de la protección del trabajo, las prestaciones por desempleo, las políticas activas del mercado laboral y la capacitación. Dado que las reformas de política dependen de las capacidades de aprobación y de ejecución, en el presente artículo se abordan las condiciones previas para lograr un cambio institucional eficaz con un rumbo “progresista”.

⁶ Director de Política Laboral Europa, Instituto de Economía Laboral (IZA), Bonn / Alemania.

A. Tendencias futuras

Hay cuatro factores principales que interactúan e influyen en el futuro del empleo: la globalización, la tecnología, el cambio demográfico y las instituciones del mercado laboral. Mediante esos factores se determinan las posibilidades de lograr un compromiso productivo, un crecimiento económico y el bienestar social en el futuro, lo que también trae aparejado nuevos incrementos de los niveles de vida, la productividad y los empleos de buena calidad. Sin embargo, esto también conlleva riesgos, en particular un aumento de la desigualdad o la polarización en el mundo del trabajo, ya que algunas regiones del mundo o ciertos grupos socioeconómicos aprovecharán estas oportunidades con más facilidad que otros. Por lo tanto, desde un punto de vista político es fundamental crear o mantener y adaptar mercados laborales incluyentes que brinden acceso a empleos de calidad.

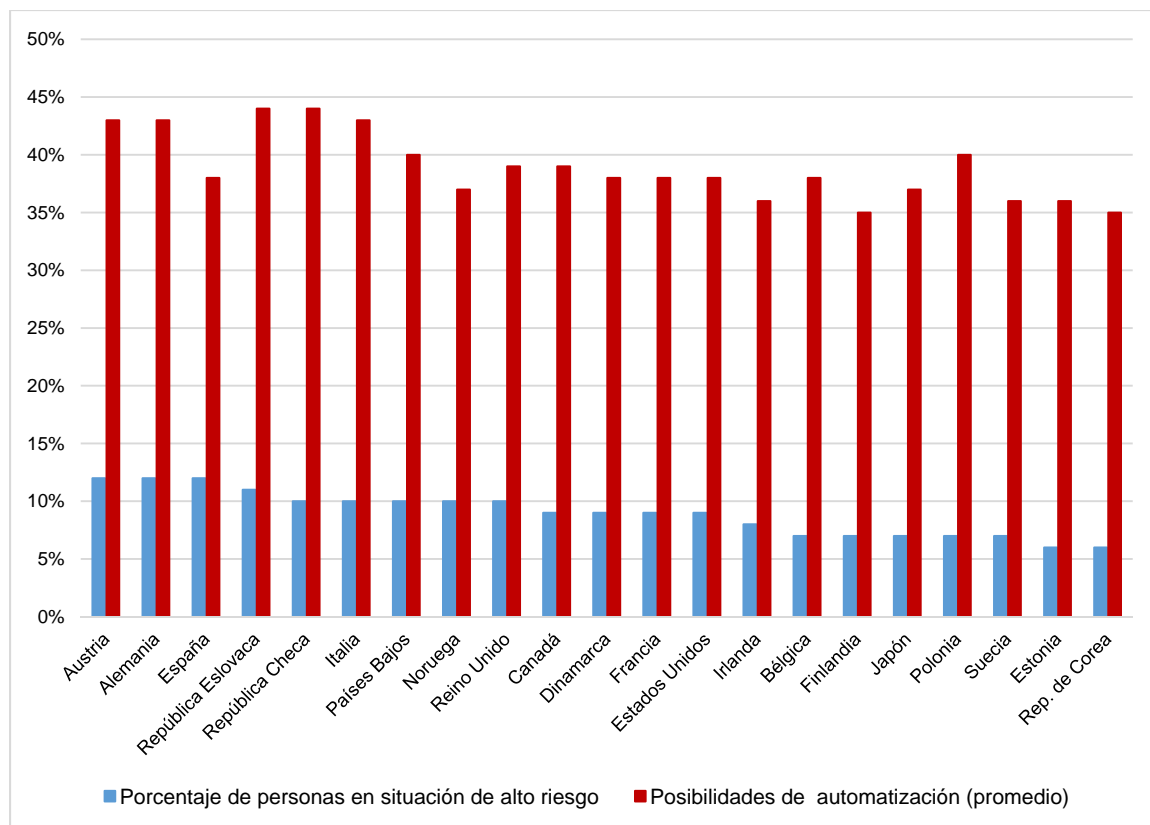
Desde una perspectiva general, hay que reconocer que a pesar de que la integración económica mundial gradual y la innovación tecnológica actúan como fuerzas motrices universales, aún existen diferencias regionales, sectoriales y ocupacionales bien definidas en materia de empleo. Se pueden observar pautas de diversidad en las modalidades de empleo, las características del trabajo y la calidad del empleo.

Desde el punto de vista de la formulación de políticas, el desafío consiste en seguir el ritmo de los posibles cambios estructurales profundos y acelerados en las actividades económicas. Esto repercute en las cadenas de valor mundiales y las divisiones del trabajo más complejas, tanto en el plano local como mundial, así como en la preparación de las instituciones del mercado laboral para que estén en condiciones de contribuir al logro de resultados socioeconómicos positivos. Sin embargo, es preciso tener en cuenta la situación específica de cada país y las condiciones iniciales.

1. Características del trabajo, tareas y aptitudes requeridas

Los avances tecnológicos, que generan cada vez más posibilidades de automatización, así como la integración económica mundial ponen en tela de juicio la existencia de empleos de rutina en el futuro, tanto en el sector manufacturero como en el de servicios, es decir, empleos que pueden automatizarse fácilmente con la tecnología disponible o deslocalizarse (véase en particular Frey y Osborne, 2013; Arntz, Gregory y Zierahn, 2016). Esto no afecta solamente a los trabajos manuales del sector manufacturero o a ocupaciones elementales en algunos servicios, sino también al trabajo de profesionales medianamente calificados en la medida en que las tecnologías disponibles hacen posible la automatización o la deslocalización a países con costos más bajos para determinados niveles de competencia. Por consiguiente, el capital reemplazará a la mano de obra, sobre todo en países de altos ingresos, o se seguirán deslocalizando empleos a lugares con salarios más bajos.

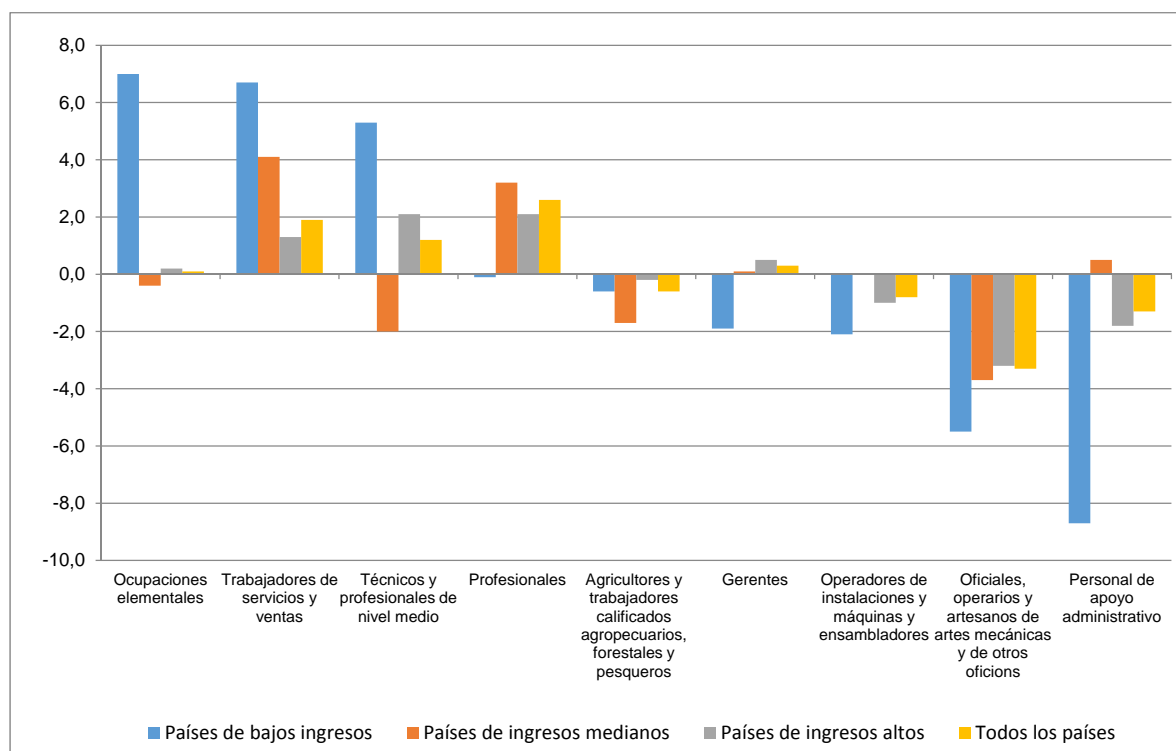
Gráfico 1
Posibilidades de automatización en los países de la OCDE
(En porcentajes)



Fuente: M. Arntz, T. Gregory y U. Zierahn, “The risk of automation for jobs in OECD countries: a comparative analysis”, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, N° 189, 2016, cuadro 4, pág.33.

En lo que respecta a países de altos ingresos, esta evolución implica un crecimiento constante de los trabajos (y el consiguiente porcentaje de empleo) en esferas y profesiones menos susceptibles de ser automatizadas o deslocalizadas a países con salarios más bajos. Esto se aplica a trabajos que se caracterizan por ser innovadores y creativos, en los que se maneja información compleja y se toman decisiones en situaciones de incertidumbre, y a las interacciones entre los seres humanos (Brynjolfsson y McAfee, 2014). Se trata de competencias humanas básicas que no corren riesgo de ser reemplazadas por máquinas y el empleo estable directo seguirá siendo una opción, sobre todo cuando se requiere alta productividad basada en competencias y experiencias específicas. En general, las perspectivas de empleo son prometedoras cuando las capacidades y las competencias humanas complementan a las posibilidades tecnológicas.

Gráfico 2
Estimación de los cambios decenales en los porcentajes de empleo de las principales categorías profesionales, 1998-2014
(En porcentajes)



Fuente: Alan Manning citado en W. Eichhorst y otros, "The Future of Work: Good Jobs for All? The IPSP Chapter on Employment, First Draft", 2016 [en línea] www.ipsp.org.

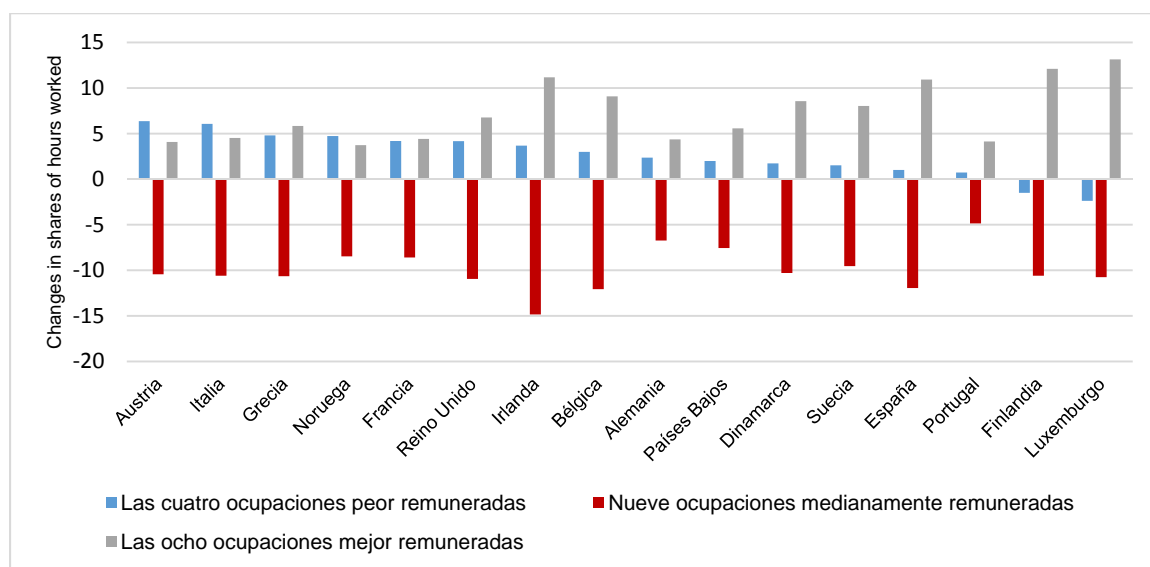
Nota: estos son cambios estimados en puntos porcentuales durante una década, extraídos de un panel no balanceado para el período 1998-2014, en el que se observan los factores de ponderación diseñados para aumentar el empleo total en el mundo y corregir la probabilidad de los datos en la estructura ocupacional del empleo.

Estos cambios no son algo completamente nuevo e incluso todavía no se ha demostrado el carácter posiblemente perjudicial de las tecnologías digitales, que suele darse por sentado. Por el momento se puede más bien prever un desarrollo más evolutivo, semejante al que ya puede observarse en los estudios empíricos de los últimos decenios. En ellos se destaca un aumento del trabajo intensivo en conocimientos, en particular profesiones científicas, de investigación y desarrollo o creativas, así como del empleo en servicios de salud, educación y sociales, que presentan un fuerte componente interactivo. En muchas de estas profesiones se han creado más empleos y las condiciones de trabajo, especialmente las posibilidades de ingresos, han mejorado en los últimos años.

La situación laboral está determinada por la gran importancia que se atribuye a la capacidad de hacer frente a las complejidades y la incertidumbre, de innovar, de crear y de interactuar, así como a la rapidez de adaptación o la ventaja de ser el primero y es probable que la evolución en el futuro siga presentando estas mismas características. La desigualdad en los mercados laborales de los países desarrollados tiende a acentuarse como consecuencia del crecimiento de los empleos altamente calificados y a menudo muy bien remunerados. Esto establece una distinción entre la evolución en este segmento del mercado laboral y los empleos rutinarios para trabajadores con un nivel medio de calificaciones, cuyas tendencias en materia de contratación y salarios muestran un estancamiento debido al fortalecimiento de la racionalización tecnológica y la competencia exterior. Al mismo tiempo, las ocupaciones más elementales del sector de los servicios, que por su naturaleza personal o

local resulta difícil automatizar o deslocalizar, aún pueden expandirse, aunque con condiciones laborales menos atractivas o más deterioradas. En consecuencia, y dicho en términos sencillos, ello redundará en una polarización de los mercados laborales en los países desarrollados y también en otras partes (Autor, Levy y Murnane, 2003; Goos, Manning y Salomons, 2014). Sin embargo, la polarización no es para nada uniforme ya que se observan diferencias marcadas entre los países y los períodos estudiados (véase también Eurofound, 2016), que ponen de manifiesto el papel decisivo que desempeñan el entorno macroeconómico, por un lado, y las instituciones, por el otro.

Gráfico 3
Pautas de polarización: cambios en los porcentajes de horas trabajadas en el período 1993-2010 para ocupaciones de alta, mediana y baja remuneración
(En porcentajes)



Fuente: M. Goos, A. Manning y A. Salomons, “Explaining job polarization: routine-biased technological change and offshoring”, *American Economic Review*, vol. 104, N° 8, 2014, cuadro 2, pág. 59.

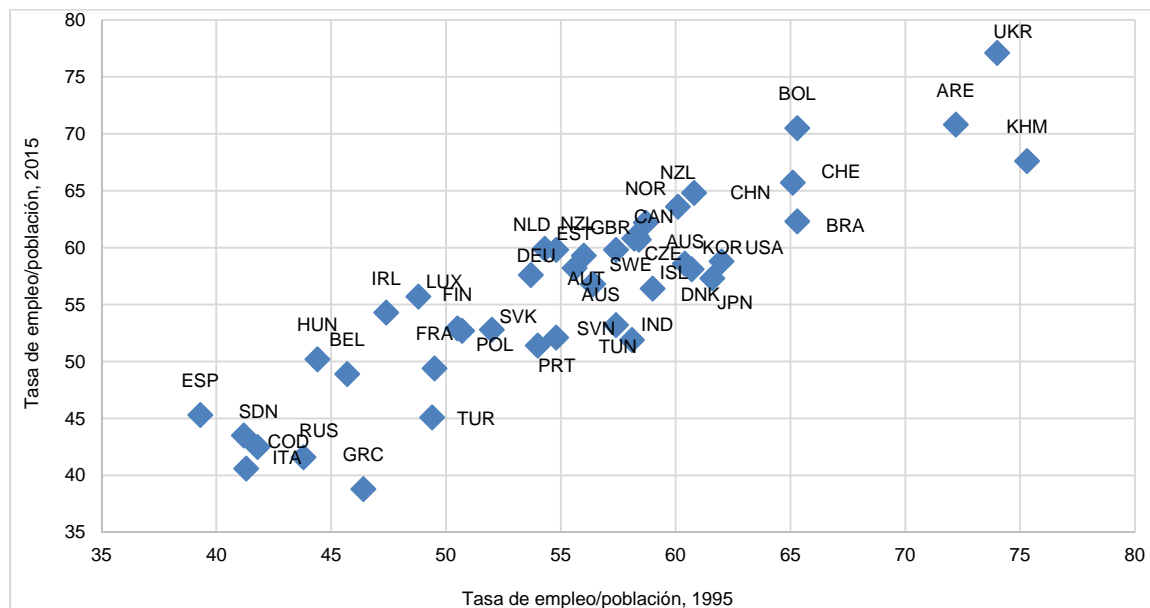
Desde una perspectiva general, la buena situación laboral y de ingresos de las personas altamente calificadas en los países desarrollados va acompañada de un estancamiento o incluso un deterioro de las perspectivas económicas del segmento de trabajadores poco o medianamente calificados en los países de altos ingresos (Milanovic, 2016). Al mismo tiempo, en muchas economías de medianos ingresos ha surgido una nueva clase media como consecuencia de la integración de sus países en la división del trabajo mundial.

Por lo tanto, en una situación de creciente penetración tecnológica de los procesos de producción en los sectores manufacturero y de servicios se puede prever que en el mercado laboral del futuro predominarán más bien las tareas y los perfiles profesionales conexos que se caractericen por presentar capacidades humanas específicas que no puedan reemplazarse fácilmente por soluciones tecnológicas –al menos en un futuro previsible que, sin embargo, seguirá estando marcado por una carrera constante con las máquinas o en contra de ellas. Por consiguiente, cobrará máxima importancia el trabajo humano que complemente a las soluciones tecnológicas o se realice en zonas bastante alejadas de las posibilidades de automatización. Esto significa que, en términos generales, los trabajadores configuran cada vez más los futuros trabajos, por lo que las competencias, las capacidades, la motivación y las experiencias individuales revisten una importancia decisiva para la alta productividad, el elevado rendimiento y la utilización eficaz de las destrezas (véase también, por ejemplo, OCDE, 2016).

Más allá de estas tendencias generales, no podemos prever que el uso de las últimas tecnologías afectará a todos los sectores y las regiones del mundo simultáneamente y con la misma celeridad que se observa en los sectores, las empresas y los países más avanzados. De hecho, hay cierto margen para la variación de los cambios y los retrasos en lo que respecta a la difusión de tecnologías. Algunos países emprenderán este camino un poco más tarde y ciertos sectores estarán más avanzados que otros. Si bien ello implica que en tales circunstancias no se aprovecharán las ventajas de ser el pionero o uno de los primeros, la aplicación asincrónica y muy atrasada de las últimas tecnologías da cierto margen de tiempo para ajustarse y ponerse al día.

A pesar de la importancia que se atribuye al aumento de la productividad ocasionado por las innovaciones tecnológicas, no hay indicios concretos de una disminución estructural del trabajo remunerado a escala mundial, ni siquiera en las regiones del mundo que presentan altos niveles de penetración tecnológica. Por lo tanto, aún queda por probar la hipótesis de que la tecnología ocasiona pérdidas netas masivas de puestos de trabajo o de que habrá una nueva era de desempleo generalizado como consecuencia de los cambios tecnológicos y la automatización. Por el momento, parece más plausible prever un cambio constante y una “destrucción creativa”, que darán lugar a la desaparición de algunos trabajos, la experimentación de cambios más o menos fundamentales en otros y el surgimiento de nuevos empleos. Esta transformación puede manejarse eficazmente si los mercados y las empresas logran adaptar sus productos, sus servicios y sus procesos operativos y se pueden actualizar las competencias de los trabajadores en función de la demanda a corto plazo. Por consiguiente, si bien se producirán cambios en los empleos que no solo serán inevitables, sino que además crearán nuevas oportunidades, el rumbo que tomarán los mercados laborales puede forjarse a través de las acciones de política.

Gráfico 4
Evolución a largo plazo de las tasas de empleo, 1995 y 2015
(En porcentajes)



Fuente: Organización Internacional del Trabajo (OIT), Base de datos ILOSTAT.

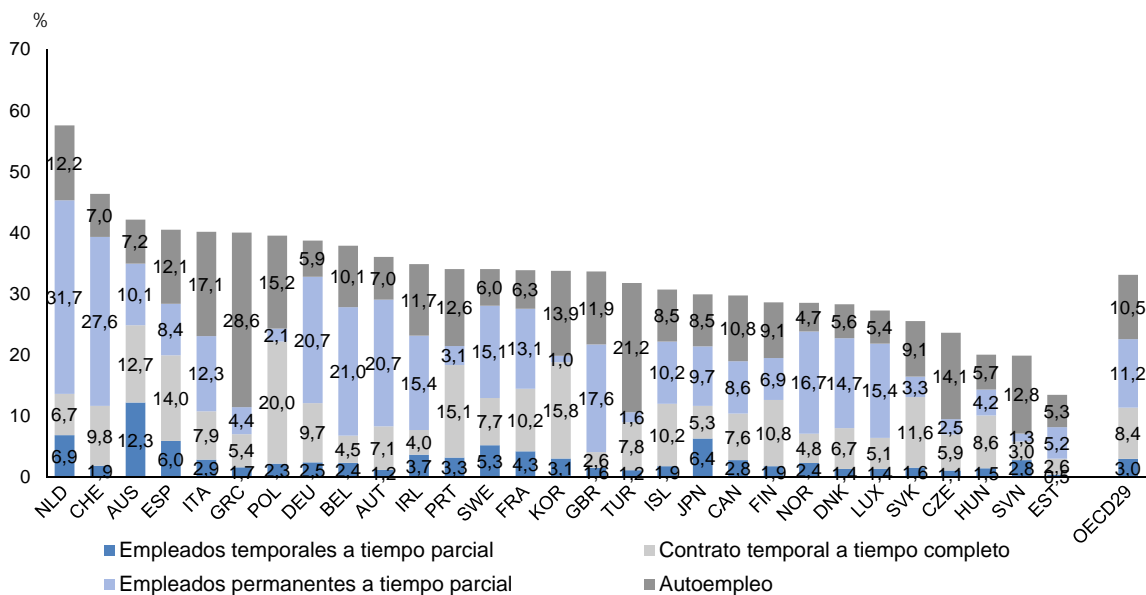
2. Formas de trabajo y formas de flexibilidad

Parece justo afirmar que las tecnologías modernas que, junto con la apertura de fronteras, reducen los costos de comunicación y coordinación pueden incrementar al mismo tiempo la competencia y la colaboración a escala mundial. La integración mundial y las soluciones tecnológicas, así como también los cambios institucionales que posibilitan el trabajo flexible tienden a dar origen a tipos de empleo más diversos y a provocar una nueva “fisura” (Kalleberg, Reynolds y Marsden, 2003) del trabajo tal como está organizado dentro de las empresas y entre ellas. Las actuales tendencias en materia de formas de trabajo flexible dentro de las empresas y al margen de ellas muestran una disolución de las fronteras bien definidas de las sociedades, debido al surgimiento de una nueva mano de obra más flexible que en cierto modo está vinculada a las sociedades, pero no plena y permanentemente integrada a ellas, al tiempo que el propio personal de la empresa trabaja con más flexibilidad. Este fenómeno puede observarse en el plano local, pero también a escala mundial mediante formas de contratación cada vez más elaboradas, lo que implica además cadenas de valor más largas y más complejas.

Cuando se disponga de formas flexibles de trabajo se recurrirá a ellas a fin de transferir los riesgos y los costos de la adaptación. Esto se aplica a clases conocidas de empleo flexible o atípico (OIT, 2016; OCDE, 2015; Kalleberg, 2009; Eichhorst y Marx, 2015), como los contratos de duración determinada, el trabajo temporal por medio de agencia, pero también el trabajo a pedido o los contratos de “cero horas”, así como diferentes tipos de trabajo sin relación de dependencia, como el empleo autónomo con o sin empleados, el trabajo independiente, la colaboración basada en proyectos, el trabajo colaborativo o tipos de empleo aún más informales. Estos últimos siguen predominando en países de ingresos bajos y medianos, mientras que las formas de trabajo atípico están presentes en distinto grado en los países desarrollados. La utilización de formas específicas de trabajo altamente fluido o flexible depende de una serie de factores, como la reglamentación del mercado laboral en vigor y el nivel de desarrollo económico, pero también de la demanda laboral y las pautas de oferta, que varían según el sector, el país o la región. El empleo directo, dependiente y formal de larga duración, que en muchos contextos se sigue tomando como parámetro de referencia dado que ofrece condiciones laborales y prestaciones protección social superiores al promedio, seguirá siendo una opción viable cuando se necesiten destrezas específicas y cuando la experiencia, la motivación y la lealtad sean elementos de suma importancia para los empleadores y sus modelos de negocios (Eichhorst y Marx, 2015). No es fácil encontrar en el mercado laboral externo trabajadores capaces de desempeñar funciones de tan alto rendimiento, a menudo exigentes, y este tipo de tareas no pueden subcontratarse o automatizarse con facilidad.

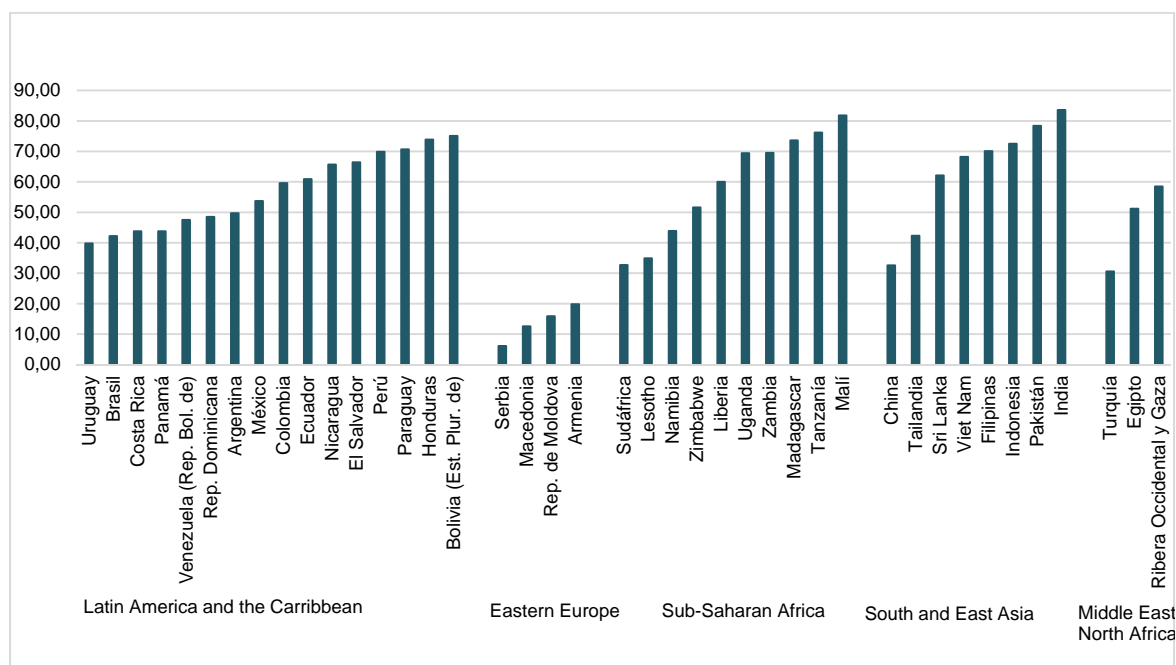
En principio, si se parte de la base de que se pueden asignar cada vez más trabajos o tareas a proveedores a través de plataformas en línea con alcance mundial, los nuevos fenómenos como el trabajo colaborativo mediante ese tipo de plataformas pueden poner en tela de juicio la viabilidad del empleo directo (formal) dependiente, en cuanto categoría laboral dominante en los países desarrollados. Sin embargo, hasta la fecha este fenómeno solo ha desempeñado un papel secundario de escasa pertinencia en algunas actividades profesionales y de servicios que a menudo se añaden al trabajo tradicional dependiente o al trabajo por cuenta propia (véase, por ejemplo, Berg, 2016; Harris y Krueger, 2015; Katz y Krueger, 2016; Huws y Simon, 2016).

Gráfico 5
Empleo atípico por tipos, como porcentaje del empleo total, 2013
(En porcentajes)



Fuente: Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), In It Together: Why Less Inequality Benefits All, París, 2015, gráfico 4.1, pág. 140.

Gráfico 6
Empleo informal fuera del sector agrícola
(En porcentajes)



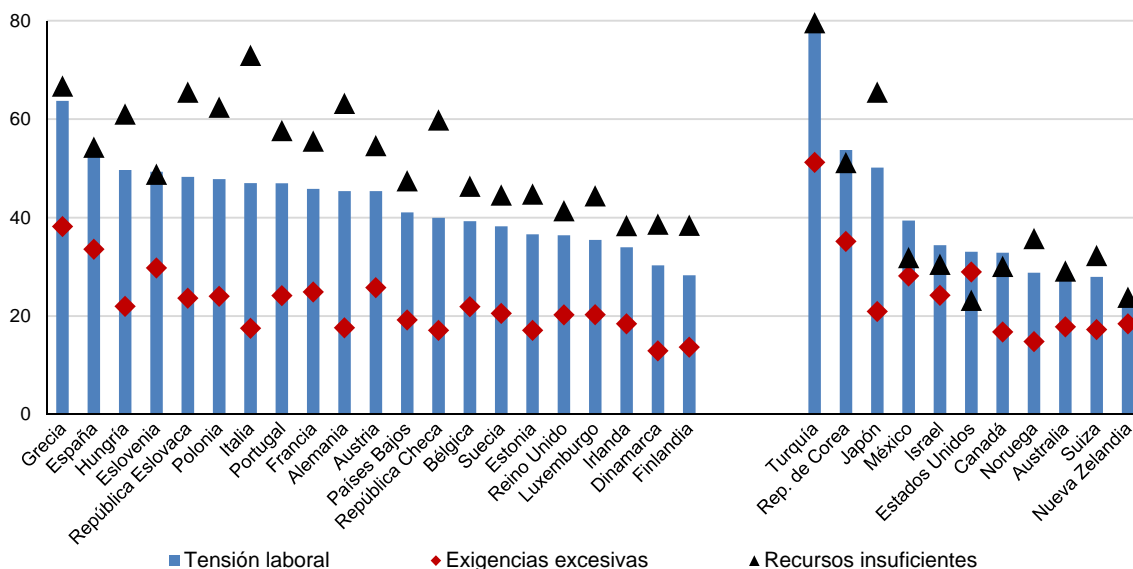
Fuente: Organización Internacional del Trabajo (OIT), Women and Men in the Informal Economy: A Statistical Picture, Ginebra, 2013, cuadro 2.1, págs. 10-11.

Pero no solo las relaciones laborales se diversifican con respecto a la situación contractual formal, sino que la flexibilidad interna y entre empresas también va en aumento, aun con personal permanente contratado directamente. Esto se aplica a la remuneración flexible y el tiempo de trabajo y al empleo móvil, pero también al trabajo basado en proyectos más centrado en el rendimiento en el marco de relaciones laborales estables.

Además de esta polarización relativamente avanzada del mercado laboral, vinculada a las posibilidades de trabajo y la calidad del empleo en lo que respecta a la remuneración y la estabilidad laboral, en las economías modernas surgen nuevos riesgos en los lugares de trabajo. Mientras que tradicionalmente los accidentes y las enfermedades profesionales se debían a peligros físicos en sectores como el manufacturero, en el mundo laboral altamente flexible y productivo que se expande en las economías desarrolladas se enfrentan nuevos riesgos como consecuencia de exigencias psicosociales intensas o incluso excesivas que, ante un entorno laboral desfavorable, se traducen en problemas de salud mental. Si el trabajo no se organiza de manera sostenible, en el futuro podría incrementarse la prevalencia de los efectos colaterales negativos del trabajo en lo que respecta a trastornos psicosociales (véase, entre otros, Siegrist y Wahrendorf, 2016).

Se puede hacer un seguimiento de ello empleando los indicadores de la calidad del trabajo creados por la OCDE para analizar la tensión laboral que surge cuando las exigencias del trabajo son excesivas y no están debidamente equilibradas por medio de recursos relacionados con el trabajo (véase Cazés, Hijzen y Saint-Martin, 2015 y consúltese también Eurofound, (2015).

Gráfico 7
Tensión laboral
(En porcentajes)



Fuente: Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), base de datos Job Quality [en línea] <http://www.oecd.org/statistics/job-quality.htm>; Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo (Eurofound), “Sexta Encuesta europea sobre las condiciones de trabajo: 2015” [en línea] <https://www.eurofound.europa.eu/es/surveys/european-working-conditions-surveys/sixth-european-working-conditions-survey-2015>; International Social Survey Programme (ISSP), “ISSP 2005 – ‘Work Orientations III’ - No. 4350” [en línea] <https://www.gesis.org/issp/modules/issp-modules-by-topic/work-orientations/2005/>.

Nota: los datos sobre Turquía están basados en los resultados de la Encuesta europea sobre las condiciones de trabajo (EWCS).

Por lo tanto, habida cuenta de las diferencias en las aptitudes, también se observará una tendencia a la desigualdad en el acceso a buenos empleos, según la cual algunos grupos quedarán confinados a tipos de trabajo menos atractivos en lo que atañe a la estabilidad laboral, el pago de salarios más bajos y la falta de protección social. Cabe reiterar que estas desigualdades podrán mitigarse con políticas bien formuladas.

B. Diseñar buenas instituciones

1. El papel de las instituciones del mercado laboral

A pesar de las innovaciones tecnológicas y las interacciones económicas mundiales, las instituciones del mercado laboral no perderán su importancia. En realidad, determinarán el funcionamiento de los mercados laborales también en una era de avances tecnológicos e integración económica mundial. Al igual que en el pasado, las instituciones mediarán los efectos que la tecnología, la globalización y otros factores ejercen sobre el empleo. En particular, los arreglos institucionales de los mercados laborales influyen en la orientación que puede tomar el empleo, haciendo referencia a los canales de ajuste a través de los tipos de empleo, las horas de trabajo y la flexibilidad salarial, el perfil profesional de los trabajadores o la organización de la empresa, por citar algunos ejemplos. Por consiguiente, la cantidad y la calidad de los futuros trabajos dependen de las condiciones institucionales y cuanto mejor se adecuen a las futuras exigencias, más posibilidades habrá de crear más y mejores empleos. Pero esta situación dista mucho de ser uniforme. En el pasado surgieron distintos modelos de empleo nacionales y sectoriales que, con algunos cambios compatibles con los retos actuales y previstos, serán trayectorias pertinentes para el futuro (véase, por ejemplo, Amable, 2003; Hall y Soskice, 2001; Estevez Abe, Iversen y Soskice, 2001; Thelen, 2014). Sin duda, el papel de la dependencia de la trayectoria (*path dependency*) es ambivalente. Por un lado, dificulta más los cambios profundos y, por el otro, los elementos que se respaldan mutuamente pueden crear oportunidades que de otra manera no existirían.

2. Principios generales y consecuencias en materia de políticas

¿Qué puede significar “progreso social” en el marco del futuro del trabajo? ¿Cómo sería una concepción “progresista” de las instituciones y las reformas del mercado laboral? Desde la perspectiva del Panel Internacional para el Progreso Social (IPSP), significaría crear instituciones de tal manera que conviertan la idea de “buenos empleos para todos” en un concepto más realista. Pero, ¿qué son los buenos empleos? ¿Qué es un conjunto bien estructurado de instituciones del mercado laboral? A nuestro entender, los buenos empleos:

- no presentan las principales características de la precariedad, como la falta de estabilidad y un alto riesgo de pérdida del empleo, la carencia de medidas de seguridad y la ausencia de normas mínimas de protección del empleo;
- permiten a los trabajadores ejercer cierto control sobre cuestiones como el lugar y el tiempo de trabajo y las tareas que han de realizar, y estos empleos imponen al trabajador un grado adecuado de exigencia, sin sobrecargar sus recursos y capacidades ni perjudicar su salud;
- ofrecen condiciones de empleo justas en lo que se refiere a los ingresos y el compromiso de los empleadores de garantizar la seguridad laboral;
- ofrecen posibilidades de capacitación profesional, aprendizaje y expectativas de promoción desde una perspectiva que tenga en cuenta todo el ciclo de vida, para así mantener la capacidad de trabajo y estimular el desarrollo individual;
- previenen el aislamiento social y toda forma de discriminación y violencia;

- procuran conciliar las exigencias del puesto con las del trabajo adicional aplicando normas adecuadas en las prácticas cotidianas (Eichhorst y otros, 2016).

En consonancia con esto, las buenas instituciones del mercado laboral deberían ser capaces de lograr un equilibrio entre la flexibilidad y la seguridad y distribuir equitativamente las oportunidades y los riesgos, el acceso y la movilidad respecto del empleo. En particular, deberían procurar reducir las capas adicionales de polarización y segmentación generadas por las instituciones del mercado laboral, que confieren a algunos segmentos de ese mercado ciertos privilegios y un carácter relativamente cerrado, en tanto que destinan otros tipos de empleo a puestos de trabajo de baja calidad separados, por barreras a la movilidad, del acceso a buenos puestos de trabajo para algunos grupos, o bien que establecen segmentos del mercado laboral desprovistos de oportunidades. Por consiguiente, los arreglos institucionales bien estructurados deberían servir para preparar a todas las personas para participar eficazmente en el mercado laboral, conseguir trabajos como mínimo convenientes y aceptables y lograr un cambio realista para superarse.

Si bien los criterios para definir los buenos trabajos y las buenas instituciones pueden formularse de manera muy general a escala mundial, es preciso justificarlos más concretamente, abordando cuestiones pertinentes de política y soluciones viables en los respectivos contextos económico e institucional.

Hay tres ámbitos de intervención a favor del progreso social que se ajustan a los conceptos definidos anteriormente: a) la educación; b) la reglamentación de los mercados laborales, y c) la protección social y las políticas activas del mercado laboral. Estas esferas de política y las posibles soluciones para estos ámbitos no son necesariamente nuevas, pero la mayoría de los países tiene la necesidad y las posibilidades de realizar nuevas reformas en lo que respecta a la actualización y la modernización de las reglas y los procedimientos de rutina vigentes para ajustarse a las necesidades de un mundo laboral en evolución.

3. Educación

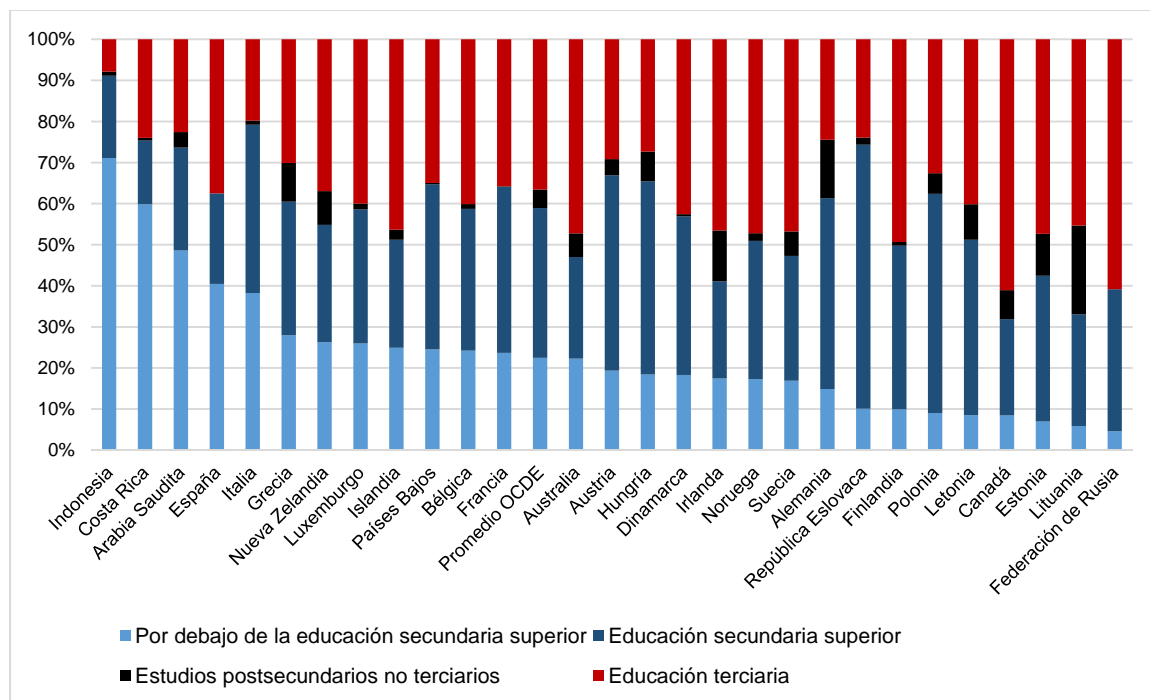
La educación es el primer ámbito básico de política pública. Cuando se trata de crear buenos trabajos y asegurar la capacidad de inserción laboral y de productividad individual en el futuro es de suma importancia invertir en capital humano. Esto se aplica a todos los tipos de educación y capacitación en las diferentes etapas del ciclo de vida. Desde un punto de vista normativo, uno de los principales problemas que afecta a la mayoría de los países es poder garantizar al mismo tiempo la mejor calidad posible y el acceso universal, sin sacrificar un objetivo por el otro. La orientación principal debería ser, en primer lugar, proporcionar una base de competencias para todos, a fin de garantizar la capacidad de inserción laboral en los mercados laborales del futuro y, en segundo lugar, impartir una educación que permita aprovechar al máximo el potencial de las personas para seguir avanzando. En los países europeos y otros países desarrollados este enfoque suele denominarse “inversión social” (Hemerijck, 2015) y apunta al carácter de inversión de toda formación de capital humano.

- La educación de la primera infancia orientada a la calidad puede constituir el fundamento básico para beneficiarse de educación y capacitación ulteriores y se ha comprobado que en esa etapa el equilibrio entre el costo y el beneficio es particularmente favorable, lo que justifica la fuerte inversión en esta fase de la vida (Cunha y otros, 2006). En cuanto a la escolaridad, es fundamental que todos los jóvenes tengan una base de educación general sólida que les permita seguir desarrollando capacidades en el futuro.
- En la escuela secundaria superior (por debajo de la educación superior), la educación y la formación profesional pueden ser vías eficaces para asegurar la transición de la escuela al trabajo. Combinar el aprendizaje estructurado en las empresas con educación más general en las escuelas ayuda a evitar el alto desempleo juvenil y las largas trayectorias de transición al mercado laboral (Eichhorst y otros, 2015, Eichhorst, 2015b). Sin embargo, es importante que tanto los aprendices como los empleadores permanezcan interesados en la capacitación profesional, a efectos de evitar la reducción de este segmento medio de

calificación a largo plazo. Para ello es necesario ajustar periódicamente los perfiles profesionales y los planes de estudio y conciliar de manera viable las competencias generales y las específicas, así como encontrar vías de acceso a la educación superior y la formación continua y combinaciones entre ellas para mejorar y actualizar las destrezas adquiridas por medio de la formación profesional, al tiempo que también se abren carreras profesionales que superen el rango medio.

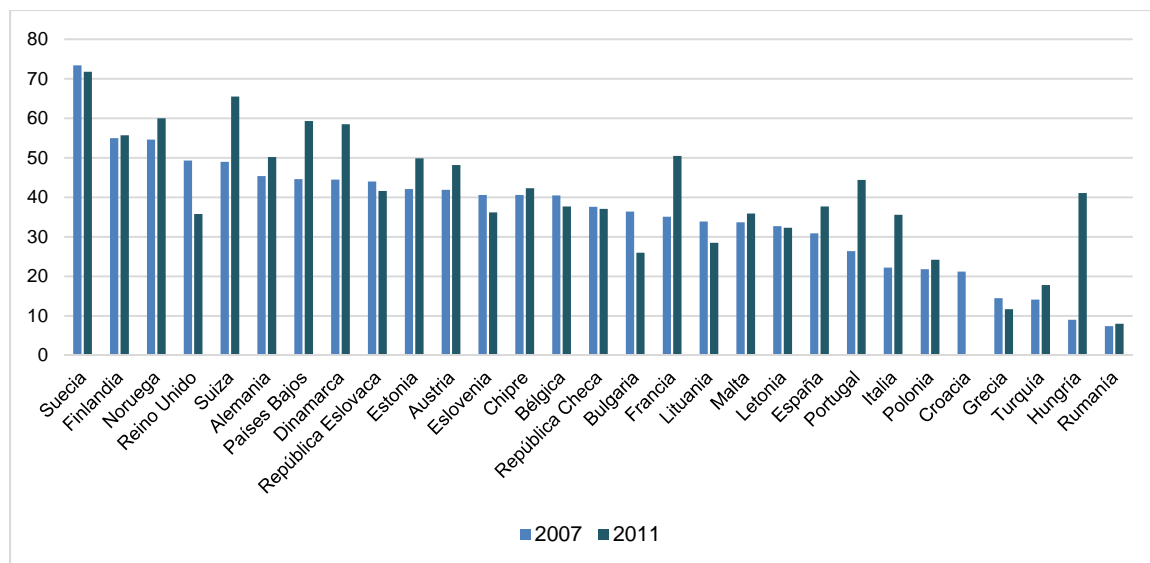
- La educación terciaria desempeña un papel especial, ya que muchas de las ocupaciones que experimentan un crecimiento dinámico y se caracterizan por sus rasgos creativos, innovadores, interactivos y analíticos requieren altas calificaciones, tanto en lo que respecta a las competencias profesionales como generales. Para ello se necesita contar con un sector académico suficientemente amplio, en el que el acceso no se limite a grupos privilegiados, y un vínculo entre la educación superior y el mundo laboral.
- La educación y la formación profesional continuas serán importantes no solo para los trabajadores altamente calificados y más jóvenes, que suelen beneficiarse de las iniciativas impulsadas por los empleadores en este ámbito, sino para toda la mano de obra, que deberá adecuar y actualizar oportunamente sus competencias. Habida cuenta de las carencias que se observan actualmente en muchos países respecto del acceso de los trabajadores a la formación profesional, esto implicaría un compromiso más sistemático de los empleadores, los interlocutores sociales y el sector público.

Gráfico 8
Estructura de la población en edad de trabajar (25 a 64 años), según el nivel de educación en 2015
(En porcentajes)



Fuente: Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), Education database [en línea] <http://www.oecd.org/education/database.htm>.

Gráfico 9
Participación en cursos de formación continua
(En porcentajes)



Fuente: Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), World Indicators of Skills for Employment (WISE) database [en línea] <http://www.oecd.org/employment/skills-for-employment-indicators.htm>.

4. Reglamentación del mercado laboral

La reglamentación del mercado laboral puede añadir otra capa de segmentación del mercado creada por las instituciones, lo que genera una compartimentación de los sistemas de empleo y obstáculos a la movilidad. Desde el punto de vista del progreso social es aconsejable lograr un equilibrio entre la flexibilidad y la seguridad, a fin de facilitar la movilidad y la distribución equitativa de los riesgos del mercado laboral. Ello implica pasar de proteger los (actuales) trabajos a proteger a los trabajadores, brindándoles acceso a buenos empleos, y garantizar la posibilidad de hacer “buenas” transiciones, es decir, que nadie quede atrapado en tipos de empleo vulnerables (Boeri, 2011; Scarpetta, 2014).

Más específicamente en lo que respecta a la reglamentación de los tipos de contrato, esto significa objetar la protección estricta de los despidos de trabajadores con contratos por tiempo indefinido y crear un mejor sistema de protección de quienes están sujetos a diferentes formas de contratos atípicos. Si bien hay razones de peso para justificar los tipos de empleo flexible, como los contratos a corto plazo, temporales o el trabajo por medio de agencia, los riesgos que conlleva este tipo de trabajo pueden reducirse al mínimo si se establecen modelos de reglamentación adecuados.

Tiene sentido facilitar la transición de un puesto base, a menudo utilizado para hacer una preselección de trabajadores, a una relación laboral más estable y evitar así a los empleadores ese momento crítico en el que deben pronunciarse sobre la elaboración de un contrato por tiempo indefinido plenamente protegido. Ello supondría una introducción progresiva de la protección del empleo (indemnización por despido) de conformidad con el grado de antigüedad. Independientemente de que haya contratos a plazo fijo o por tiempo indefinido o de que exista un único tipo de contrato, los trabajadores de poca antigüedad adquirirían un derecho mínimo de indemnización por despido y acumularían más derechos si la relación contractual continúa. Se podría evitar una protección demasiado rígida en casos de mucha antigüedad introduciendo un umbral máximo de indemnización por despido tras algunos años de servicio. La reducción de las lagunas normativas y el trato diferencial de los contratos hará que disminuyan los incentivos de arbitraje contractual basados en diferentes requisitos normativos y la consiguiente variación de los costos laborales no salariales. Se puede

formular un argumento similar con respecto a los incentivos para crear relaciones laborales formales. La reducción de costos administrativos por concepto de regularización y la creación de beneficios que solo se apliquen en caso de empleo formal pueden constituir incentivos para regularizar empleos y empresas y hacer que el empleo formal sea más atractivo para las partes intervinientes del mercado.

Asimismo, en el futuro algunas de las nuevas formas de trabajo, como el trabajo independiente, el empleo autónomo y el trabajo por cuenta propia estarán organizadas por fuera de la legislación en materia laboral, que gira en torno a la protección de los trabajadores dependientes. Sin embargo, también habría que aplicar algunos principios de protección de los trabajadores a este tipo de trabajos, sobre todo del ámbito de la protección social (y no del derecho laboral), como el seguro de desempleo y pensiones de jubilación y de invalidez. Esto no resulta tan claro en lo que respecta a la normativa laboral típica que se aplica únicamente a empleados dependientes, como las horas de trabajo y los salarios mínimos (véase, por ejemplo, Harris y Krueger, 2015).

Por último, pero no por ello menos importante, un parámetro fundamental del empleo productivo y sostenible en el futuro es lograr un equilibrio entre los diferentes aspectos de la flexibilidad con respecto a la organización del trabajo en las empresas. Esto se aplica a aspectos como las horas de trabajo, la disponibilidad y el trabajo móvil. En general, estas cuestiones requieren algunos acuerdos en las empresas o en los subgrupos pertinentes, pero aún queda margen para establecer marcos más amplios por medio de la legislación o de acuerdos colectivos. Para crear entornos laborales buenos o mejores se podrían contemplar incentivos para las empresas que se preocupan por sus empleados y limitan los efectos externos negativos frente a la terminación de la relación de trabajo por motivos de enfermedad o discapacidad (o en caso de despido por razones económicas) (véase, por ejemplo, De Groot y Koning, 2016; Koning, 2016).

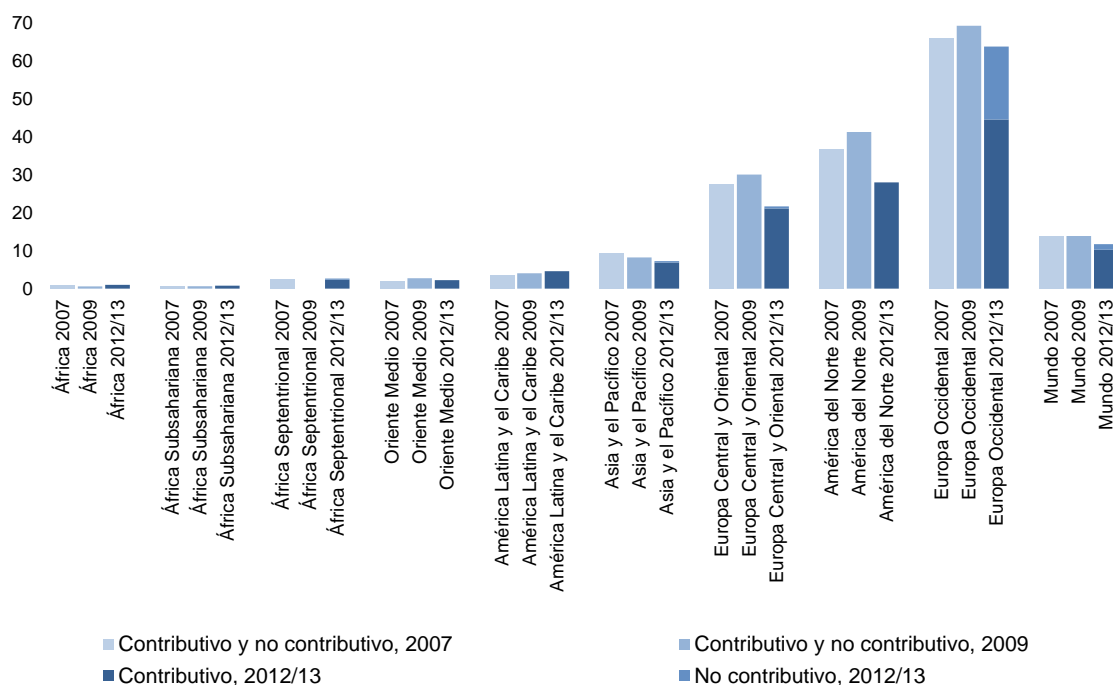
5. Protección social y políticas activas del mercado laboral

Las prestaciones por desempleo y las políticas activas del mercado laboral pueden ser un instrumento más eficaz que la protección del empleo, ya que protegen a los trabajadores y no los trabajos y propician un régimen laboral más dinámico que, en vez de intentar estabilizar los actuales trabajos, ofrece más movilidad entre empleos, profesiones y sectores (Scarpetta, 2014).

Las prestaciones por desempleo pueden equilibrar el ingreso de las personas durante períodos de desocupación y estabilizar el ingreso global en épocas de recesión. Si los incentivos para reinsertarse en el mercado laboral son demasiado generosos o duraderos podrían debilitarse, en particular tras largos períodos de desocupación. La mayoría de los países desarrollados cuenta con algún tipo de sistema de prestaciones por desempleo. Hay grandes variaciones en lo que respecta a los criterios de accesibilidad, cuantía y disponibilidad. Además, la cobertura dista mucho de ser universal. La situación es aún más variada cuando se observa el resto del mundo. En este ámbito de políticas, una parte del conjunto de políticas consiste en mejorar la cobertura jurídica y real y crear prestaciones por desempleo razonables y cuantiosas tanto para períodos de desempleo cortos como largos. Este conjunto de medidas también debe incluir políticas activas del mercado laboral eficaces y bien orientadas.

La flexibilización de las medidas de protección del empleo podría estimular la contratación y el despido de personal (permanente). En tal caso, las indemnizaciones por despido o las contribuciones valoradas en función de la experiencia aportadas por empleadores al seguro de desempleo podrían actuar como impuesto al despido (Blanchard y Tirole, 2007), lo que fomenta cierta flexibilidad moderada en las empresas en cuanto a la adopción de medidas de contratación y despido o de despido temporal y recontractación, que ocasionarían efectos externos en detrimento de los planes de seguros de desempleo. Por lo tanto, en ese modelo los sistemas de contribución podrían estimular el uso de prácticas de empleo sostenibles que favorezcan el ajuste interno y la formación continua. Esa misma lógica se aplica a los planes de trabajo a corto plazo (es decir, una prestación de desempleo parcial que cubre las horas no trabajadas y remuneradas), que ayudan a estabilizar las relaciones laborales durante un tiempo en caso de disminución temporal de la demanda de mano de obra.

Gráfico 10
Cobertura eficaz de personas cesantes a través de prestaciones por desempleo
(En porcentajes)

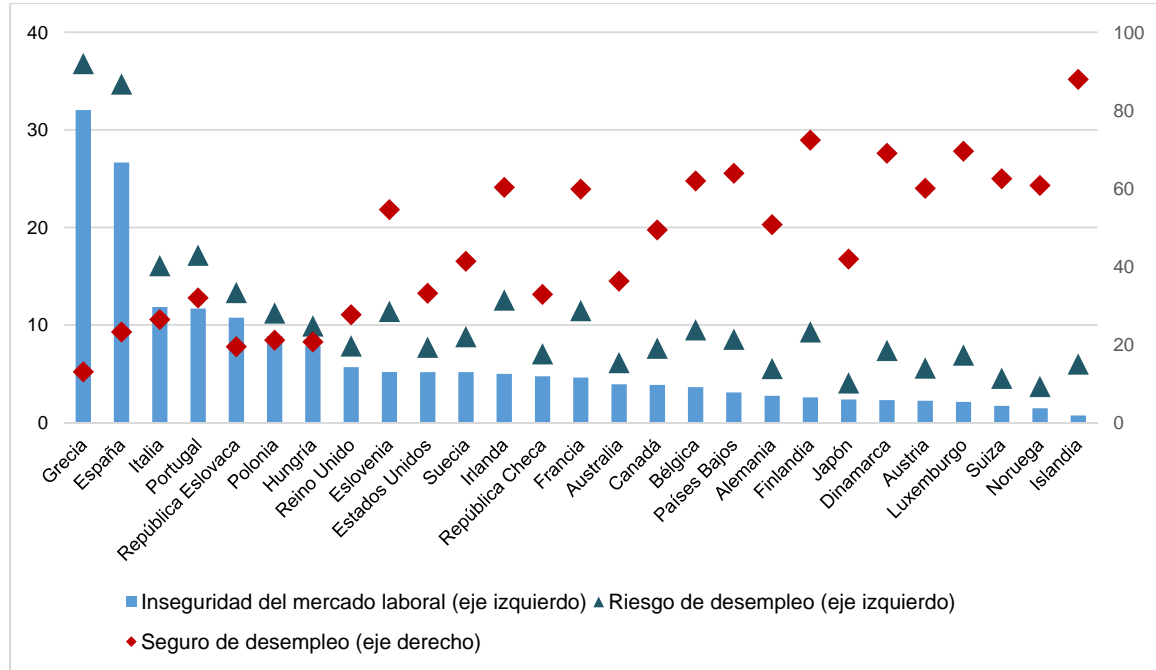


Fuente: Organización Internacional del Trabajo (OIT), World Social Protection Report 2014-15: Building economic recovery, inclusive development and social justice, Ginebra, 2014.

Nota: el número de personas cesantes que perciben prestaciones por desempleo proviene de los planes nacionales de desempleo de la seguridad social; promedio mundial ponderado por la mano de obra.

Como principio general, la protección social que se percibe a través de los planes de pensiones contributivos debería extenderse a todas las clases de trabajadores y no solo a ciertos tipos de trabajos o de categorías de trabajadores. Lógicamente, esto también implica la obligación periódica de los trabajadores (así como de sus empleadores o clientes) de pagar tributos y contribuciones a la seguridad social, independientemente del tipo de ingresos que perciban. Ahora bien, el problema concreto se plantea cuando se trata de extender la cobertura de prestaciones, desde el punto de vista jurídico y real, a los trabajadores que en general no tienen cobertura o solo cuentan con una cobertura parcial. Esto es válido para trabajadores atípicos del sector formal, cuyos períodos de empleo son demasiado cortos para acumular suficientes derechos que les permitan acceder a las prestaciones de seguro por desempleo, muchos trabajadores autónomos o independientes que no trabajan en relación de dependencia y trabajadores informales, que todavía representan una de las principales categorías de empleo en las economías en desarrollo o emergentes. En estos casos también sería lógico facilitar el acceso a planes de contribución de seguros de desempleo y a mecanismos de apoyo financiero con comprobación de haberes financiados por medio de tributos. En el caso de los trabajadores autónomos, independientes y colaborativos que utilizan plataformas en línea no hay empleadores, sino clientes o intermediarios que deberían asumir parte de la responsabilidad de contribuir al fondo de garantía. En tal caso, no solo se mejoraría la protección de esos trabajadores, sino que también se establecería un ámbito de operación equitativo entre las empresas que emplean a trabajadores dependientes y (las redes de) trabajadores independientes.

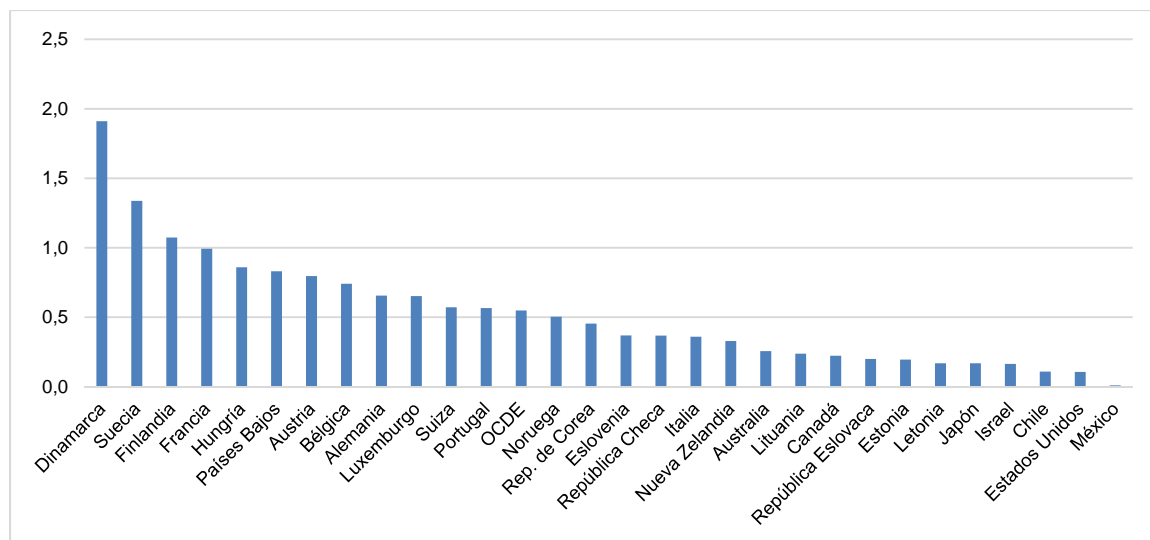
Gráfico 11
El riesgo de desempleo y el costo previsto como porcentaje de ingresos previos
(En porcentajes)



Fuente: Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), base de datos Job Quality [en línea] <http://www.oecd.org/statistics/job-quality.htm>.

Un conocimiento importante extraído de las reformas de política y la investigación empírica de los últimos decenios es que el acceso de personas en edad de trabajar a las prestaciones no debería ser incondicional, sino depender de su disponibilidad para trabajar y participación en medidas de políticas activas del mercado laboral que puedan facilitar su (re)inserción en el trabajo (Martin, 2015). La evidencia disponible muestra que es necesario apuntar a los programas de apoyo y que, en muchos casos, la formación (de la persona desempleada, pero también de quienes corren riesgo de perder sus empleos) puede surtir efectos positivos a mediano y largo plazo (véase Card, Kluve y Weber, 2015a y 2015b, para consultar documentos sinópticos). La asistencia y el seguimiento en la búsqueda de empleo no son suficientes para las personas más vulnerables.

Gráfico 12
Gasto en políticas activas del mercado laboral, 2014
 (En porcentajes del PIB)



Fuente: Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), *OECD Employment Outlook 2016*, París, 2016.

6. Capacidades institucionales y reflexiones sobre economía política

No se puede simplemente formular políticas y pensar que es fácil aplicarlas. En primer lugar, más allá de los temas específicos relativos a los ámbitos de política examinados, los factores político-económicos que desempeñan un papel decisivo al momento de crear un conjunto de instituciones que se espera que funcionen no necesariamente están al alcance de la mano. Específicamente, las capacidades políticas e institucionales para lograr esto no pueden darse por sentadas. En segundo lugar, las condiciones iniciales son bastante variadas y los modelos nacionales no pueden tomarse como referencia, algunas políticas no pueden transferirse fácilmente y, por ende, las reformas políticas tienen que adaptarse específicamente a cada contexto, por ejemplo, según la región del mundo. En este caso, algunas cuestiones revisten un interés particular:

- Para poner en práctica las capacidades relativas al financiamiento y la distribución de las prestaciones por desempleo y las políticas activas del mercado laboral, así como la formación del capital humano por medio de sistemas educativos se necesita contar con organismos eficaces y un financiamiento adecuado y confiable. Pero esto no puede darse por sentado. Probablemente habrá que recurrir a un enfoque progresivo orientado hacia el rumbo deseado, impulsado por el crecimiento económico y el incremento de las capacidades fiscales, pero también a una orientación política que contemple los beneficios económicos y sociales a mediano y largo plazo de la estrategia de desarrollo. Los sistemas de prestaciones y las políticas activas del mercado laboral difícilmente pueden compararse con los parámetros de referencia de los modelos escandinavos o de Europa continental (véase, por ejemplo, Weller, 2009). Para ello se necesita en particular la capacidad y la aceptación política para realizar una importante redistribución mediante mecanismos de tributación progresiva y el sistema de seguro social. Además, en un mundo caracterizado por la integración económica global es necesario coordinar las normas de tributación de ingresos entre los países, en particular en lo que respecta a los impuestos sobre las sociedades y las transacciones transfronterizas.

- Reducir la segmentación del mercado laboral, acentuada por el carácter asimétrico de la reglamentación de los contratos típicos y atípicos, y modificar normas sumamente protectoras respecto de ciertos segmentos del mercado laboral mientras que se mantienen otras en segmentos menos protegidos no es tarea fácil. Es más factible aplicar reformas del mercado laboral que reduzcan la brecha entre los diferentes tipos de empleos si hay capacidad para crear programas políticos más amplios, incluidos sistemas de prestaciones, políticas activas del mercado laboral u otras políticas, con el gobierno y los interlocutores sociales. Además, en situaciones de crisis se incrementan las probabilidades de romper con trayectorias normativas de larga data, por ejemplo, el alto desempleo juvenil.
- Un marco más conveniente para facilitar la transición de la escuela al trabajo podría ser la educación y la formación profesional en el modelo dual de aprendizaje. Pero ese modelo solo ha surgido a largo plazo en algunos países como Alemania y países aledaños, y difícilmente puede transferirse y ponerse en práctica cabalmente en otras partes. Para tomar medidas tendientes a impartir formación profesional es necesario contar con la colaboración de los gobiernos, los empleadores, las asociaciones y los sindicatos, al menos en el plano regional o sectorial. En tal caso, podría alcanzarse con lograr un mínimo de uniformización de la instrucción y el contenido de formación acordados por las diferentes partes interesadas, pero es fundamental contar con una masa crítica de empleadores interesados en impartir formación profesional en determinado sector o región.
- Tampoco es fácil establecer negociaciones colectivas eficaces en regiones y sectores en los que esta práctica no existe o revertir la prolongada disminución de la cobertura y la eficacia de la negociación que se observa en muchos países. El Estado puede prestar cierto apoyo (por ejemplo, promoviendo soluciones negociadas que complementen las disposiciones jurídicas o amplíen los acuerdos), pero la principal responsabilidad en lo que atañe a la autoorganización de los trabajadores y los empleadores recae, respectivamente, en las dos partes involucradas. Esto se aplica tanto a los sindicatos establecidos como a las nuevas asociaciones que necesitan encontrar formas de combinar dos objetivos. Por un lado, en los sectores bien organizados es preciso que a través de los convenios colectivos se alcance un acuerdo sobre las modalidades de flexibilidad, en el que se concilien los intereses de la empresa y de los trabajadores, y los interlocutores sociales han de encontrar la manera de integrar y capacitar a quienes de otro modo se verían perjudicados por esta transformación del trabajo. Por otro lado, los sindicatos o los nuevos tipos de asociaciones deben buscar la forma de organizar los sectores y las categorías crecientes de trabajadores, como los profesionales altamente calificados o los trabajadores independientes. En ese caso es preciso presentar ofertas atractivas a los nuevos miembros potenciales, por ejemplo, protección social profesional o (re)adestramiento para trabajadores independientes.
- Más allá de las normas formales que rigen el mercado laboral, el futuro del trabajo y la verdadera calidad de los empleos dependen del ambiente de trabajo de la empresa. Por ende, la creación de “buenos” empleos depende de las iniciativas propuestas por los empleadores para organizar el trabajo de manera sostenible y productiva. Si bien la legislación y los convenios colectivos pueden establecer las normas y encontrar apoyo en los incentivos que se ofrecen a las empresas, en última instancia la responsabilidad recae en los distintos empleadores y la gestión de las actividades cotidianas. La utilización de diferentes formas de representación y participación eficaz de los empleados puede contribuir a la formación de buenos ambientes de trabajo.

C. Conclusión y perspectivas

En el presente artículo se aduce que las “buenas” instituciones del mercado laboral deberían conciliar la flexibilidad y la seguridad y lograr una distribución equitativa de las oportunidades y los riesgos en lo que respecta a la calidad del empleo y el acceso al mercado laboral. En él se indica que el futuro del trabajo en los países desarrollados, pero también en los países en desarrollo, plantea grandes problemas en cuanto al diseño y la adaptación de “buenas” instituciones del mercado laboral, para que estas puedan generar empleos productivos y sostenibles en una economía globalizada y en constante evolución tecnológica. Sin embargo, dada la naturaleza evolutiva y permanente de las transformaciones del mercado laboral, los países también pueden recurrir a mecanismos establecidos para enfrentar los cambios. Por lo tanto, es fundamental tener la capacidad de hacer frente a los cambios de manera social y económicamente sostenible.

Bibliografía

- Amable, B. (2003), *The Diversity of Modern Capitalism*, Oxford University Press.
- Arntz, M., T. Gregory y U. Zierahn (2016), “The risk of automation for jobs in OECD countries: a comparative analysis”, *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, N° 189.
- Autor, D. (2015), “Why are there still so many jobs? The history and future of workplace automation”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 29.
- Autor, D. H., F. Levy y R. J. Murnane (2003), “The skill content of recent technological change: an empirical exploration”, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 118, N° 4, noviembre.
- Berg, J. (2016), “Income security in the on-demand economy: Findings and policy lessons from a survey of crowdworkers”, *Conditions of Work and Employment Series*, N° 74, Ginebra, Organización Internacional del Trabajo (OIT).
- Blanchard, O. y J. Tirole (2007), “The optimal design of unemployment insurance and employment protection: A first pass”, *Journal of the European Economic Association*, vol. 6, N° 1.
- Boeri, T. (2011), “Institutional reforms and dualism in European labor markets”, *Handbook of Labor Economics*, O. Ashenfelter y D. Card (eds.), vol. 4b, Amsterdam, Elsevier.
- Brynjolfsson, E. y A. McAfee (2014), *Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*, Nueva York, Norton & Company.
- Card, D., J. Kluve y A. Weber (2015a), “Active labour market policy evaluations: a meta-analysis”, *Economic Journal*, Royal Economic Society, vol. 120, N° 548.
- _____ (2015b), “What works? A meta analysis of recent active labor market program evaluations”, *IZA Discussion Paper Series*, N° 9236.
- Cazes, S., A. Hijzen y A. Saint-Martin (2015), “Measuring and assessing job quality: The OECD job quality framework”, *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, N° 174
- Cunha, F. y otros (2006), “Interpreting the evidence on life cycle skill formation”, E. Hanushek y F. Welsch, (eds.), *Handbook of the Economics of Education*, vol. 1, Amsterdam, Elsevier.
- De Groot, N. y P. Koning (2016), “Assessing the effects of disability insurance experience rating: the case of the Netherlands”, *IZA Discussion Paper Series*, N° 9742.
- Eichhorst, W. (2015a), “Do We Have to Be Afraid of the Future World of Work?”, *IZA Policy Paper*, N° 102.
- _____ (2015b), “Does vocational training help young people find a (good) job?”, *IZA World of Labor* [en línea] <https://wol.iza.org/articles/does-vocational-training-help-young-people-find-good-job/long>.
- Eichhorst, W. y P. Marx (eds.) (2015), *Non-Standard Employment*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Eichhorst, W. y otros (2016), “The Future of Work: Good Jobs for All? The IPSP Chapter on Employment, First Draft” [en línea] www.ipsp.org.
- _____ (2015), “A road map to vocational education and training in industrialized countries”, *ILR Review*, vol. 68, N° 2.

- Estevez-Abe, M., T. Iversen y D. Soskice (2001), "Social protection and the formation of skills: a reinterpretation of the Welfare State", *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage*, P. A. Hall y D. Soskice (eds.), Oxford, Oxford University Press.
- Eurofound (Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo) (2015), "Sexta Encuesta europea sobre las condiciones de trabajo: 2015" [en línea] <https://www.eurofound.europa.eu/es/surveys/european-working-conditions-surveys/sixth-european-working-conditions-survey-2015>.
- Frey, C. y M. Osborne (2013), *The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation?*, University of Oxford.
- Goos, M., A. Manning y A. Salomons (2014), "Explaining job polarization: routine-biased technological change and offshoring", *American Economic Review*, vol. 104, N° 8.
- Hall, P. y D. Soskice (2001), "An introduction to varieties of capitalism", *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage*, P. A. Hall y D. Soskice (eds.), Oxford, Oxford University Press.
- Harris, S. y A. Krueger (2015), "A proposal for modernizing labor laws for twenty-first-century work: the 'independent worker'", *The Hamilton Project Discussion Paper*, N° 2015-10.
- Hemerijck, A. (2015), "The quiet paradigm revolution of social investment", *Social Politics*, vol. 22, N° 2.
- Huws, U. y J. Simon (2016), "Size of the UK's 'Gig Economy' revealed for the first time", *Crowd Working Survey*, University of Hertfordshire, febrero.
- Kalleberg, A. (2009), "Precarious work, insecure workers: Employment relations in transition", *American Sociological Review*, vol. 74.
- Kalleberg, A., J. Reynolds y P. Marsden (2003), "Externalizing employment: flexible staffing arrangements in U.S. organizations", *Social Science Research*, vol. 32, N° 4.
- Katz, L. y A. Krueger (2016), "The Rise and Nature of Alternative Work Arrangements in the United States, 1995-2015" [en línea] http://scholar.harvard.edu/files/lkatz/files/katz_krueger_cws_v3.pdf.
- Kluve, J. (2010), "The effectiveness of European active labor market programs", *Labour Economics*, vol. 17.
- Koning, P. (2016), "Privatizing sick pay: Does it work?", *IZA World of Labor* [en línea] <https://wol.iza.org/articles/privatizing-sick-pay-does-it-work>.
- Martin, J. (2015), "Activation and active labour market policies in OECD countries: stylized facts and evidence on their effectiveness", *IZA Journal of Labor Policy*, vol. 4, N° 1, diciembre.
- Milanovic, B. (2016), *Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization*, Cambridge, Harvard University Press.
- OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos) (2016), *OECD Employment Outlook 2016* París.
- _____ (2015), *In It Together: Why Less Inequality Benefits All*, París.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) (2016), *Non-Standard Work around the World. Understanding Challenges, Shaping Prospects*, Ginebra.
- _____ (2014), *World Social Protection Report 2014-15: Building economic recovery, inclusive development and social justice*, Ginebra.
- _____ (2013), *Women and Men in the Informal Economy: A Statistical Picture*, Ginebra.
- Scarpetta, S. (2014), "Employment protection", *IZA World of Labor* [en línea] <https://wol.iza.org/articles/employment-protection/long>.
- Siegrist, J. y M. Wahrendorf (eds.) (2016), *Work Stress and Health in a Globalized Economy: the Model of Effort-Reward Imbalance*, Dordrecht, Springer.
- Thelen, K. (2014), *Varieties of Liberalization and the New Politics of Social Solidarity*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Weller, J. (ed.) (2009), *Regulation, Worker Protection and Active Labour-Market Policies in Latin America (LC/G.2416-P)*, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

II. Transformaciones tecnológicas, su impacto en el mercado de trabajo y retos para las políticas del mercado de trabajo

Juan Manuel Rodríguez⁷

Introducción

El objetivo central de este trabajo es analizar el conjunto de cambios tecnológicos que se están produciendo en la actualidad, los impactos que previsiblemente tendrán en el empleo y las políticas que se están aplicando primero para su promoción en varios países y, en segundo lugar, focalizando el análisis en los mercados de trabajo.

Este objetivo se desarrolla en cinco capítulos cuyos principales contenidos son los siguientes. En el Capítulo Primero se fundamenta por qué estos cambios configuran para muchos autores, basándose en su carácter disruptivo, una revolución tecnológica cuyo centro es la producción industrial. De ahí que se la denomine la Cuarta Revolución Industrial. Se describen los principales componentes de la misma, con las denominaciones que le dan los diversos autores. Algunos de los cambios formaron parte de la revolución de las TICs (la tercera) aunque con un gran aumento de su potencia y capacidad, lo que les permite abordar nuevos problemas y funciones. Es el caso del aumento de la potencia de los ordenadores, la mayor capacidad de almacenamiento y procesamiento de datos (Big Data) a costo reducido, la inteligencia artificial con nuevas aplicaciones, la ampliación del uso de robots con más funciones, más sensibles y con auto programación. El internet de las cosas, que establece vínculos de objetos con objetos con o sin participación humana; la impresión en 3D, que abre posibilidades de reproducir objetos sin moldes y a bajo costo y la economía colaborativa, también

⁷ Director del Instituto de Relaciones Laborales, Universidad Católica, Uruguay.

denominada economía de las plataformas. De cada uno de estos procesos se realiza una descripción de sus contenidos y sus impactos.

El segundo capítulo analiza el impacto que estos cambios tendrán en el empleo. Estudios de este tema, indicando la pérdida de empleos, se hacen desde hace más de una década. En el 2013 Frey y Osborne, dos académicos de la Universidad de Oxford, cuantificaron la pérdida para la economía norteamericana, en el 47% de los empleos. Esto generó una importante polémica y estudios alternativos de los que resultan cifras menos impactantes. Se analizan las distintas metodologías y los términos de esta polémica que se mantiene y alimenta permanentemente.

En el Capítulo 3 se analizan las políticas que algunos países definieron para promover la tecnificación, en la medida que se considera que traerá un gran crecimiento de la productividad y competitividad en las próximas décadas, por lo cual, no participar de la misma puede implicar un retraso relativo.

El Capítulo 4 se focaliza en las políticas para el mercado de trabajo: tanto pasivas (subsidio al desempleo) como activas (capacitación) y los cambios que la reorganización de los procesos productivos implicarán a las relaciones laborales, incluyendo la nueva organización del trabajo, las responsabilidades crecientes que tendrán los trabajadores y las nuevas exigencias que tendrán cuando los cambios se efectivicen, lo que puede tener diferentes ritmos según los países.

Finalmente, en el Capítulo 6 se indican las principales conclusiones del trabajo. Un cambio de esta magnitud no se produjo muchas veces en la historia. En todos los casos tuvo una gran generalización, porque la marginación no es una opción. Esto tiene implicancias para América Latina, donde la discusión de este tema no tiene aun una relevancia significativa.

A. Una nueva revolución industrial en un mundo en transformación

El cambio técnico es un fenómeno permanente que, en el tiempo, tiene ritmos y profundidades diferentes. En una mirada de largo plazo se percibe que existen períodos en los que las tecnologías, las innovaciones, tienen un carácter muy disruptivo y significan transformaciones radicales con respecto a las existentes. A partir de ello, el grado de transformación que introducen en la actividad productiva y los impactos que producen en el trabajo y la sociedad son muy significativos, superiores a lo normal.

Por eso se habla de revoluciones tecnológicas, que son precisamente cambios técnicos que introducen modificaciones radicales en toda la actividad económica, que tienen la capacidad de provocar enormes crecimientos en la producción y la productividad, así como transformar profundamente el trabajo. Una revolución tecnológica no solo crea un sector nuevo, donde se radica el cambio sino que penetra en el conjunto de la actividad económica e introduce cambios en todos los sectores.

Las actividades afectadas directamente desaparecen o se reducen al mínimo. Los empresarios y trabajadores de los sectores afectados se ven cuestionados por los cambios y, por el contrario se benefician los nuevos sectores y, por la generalización del nuevo paradigma que la tecnología implica, toda la economía. Analizado en su conjunto el cambio implica la existencia de perdedores y ganadores, destrucción de actividades y generación de nueva riqueza, todo lo cual implica un modificación de la distribución de la riqueza.

“Gran parte del aprendizaje tecnológico es gradual e incremental. Sin embargo, no hay ninguna progresión inevitable hacia una frontera cada vez más distante y siempre más inalcanzable; existen discontinuidades importantes que se convierten en aperturas por las que los (países) recién llegados pueden dar un salto adelante. Éstas adoptan la forma de revoluciones tecnológicas e implican fuertes cambios de dirección en el avance tecnológico; también proporcionan los medios para modernizar la mayoría de las actividades a costa de abandonar muchos de los conocimientos de

gestión acumulados anteriormente y parte del equipamiento anterior, junto con los conocimientos especializados conexos". (Pérez, 2001).

Estos cambios radicales, a la vez que significan traumas económicos y sociales, son los momentos en que los países tienen oportunidades de insertarse en nuevos mercados y quizá iniciar un proceso hacia un desarrollo sostenido (Pérez, 2001). En esta óptica una opción poco razonable es descartar los cambios argumentando las dificultades que implica, pues dado que otros países se insertan en ella, sin duda ganarán en productividad y competitividad quedando mejor posicionados en los mercados mundiales, desplazando a los atrasados.

Actualmente estamos en los inicios de una nueva revolución tecnológica, centrada en la industria, la cuarta. Se produce en un contexto de grandes transformaciones en la población y el orden económico mundial. Según Scarpeta (2016) y OCDE, NNUU, CAF (2016) tres son los grandes factores estructurales que están transformando el mundo.

El primero es el envejecimiento de la población en los países de la OCDE y en los emergentes. Se estima que en 2050 habrá un pasivo cada tres activos, y en algunos países como Japón y España, uno cada dos. En los países emergentes se está verificando la misma tendencia, como en China donde la edad promedio de la población está teniendo un constante crecimiento. Este hecho, sumado al crecimiento de la clase media, no solo afectará la sostenibilidad de los sistemas de seguridad social, al reducir la relación activos/pasivos, sino que implicará una modificación estructural de la demanda de bienes y servicios a nivel mundial.

El segundo fenómeno es el cambio en los procesos productivos, con una creciente fragmentación de los mismos, involucrando en ese cambio a diversos países. La producción se está organizando en cadenas de valor que traspasan las fronteras pues un producto es resultado de la agregación de bienes y servicios producidos en varios países. La reducción del coste de los transportes y sobre todo las posibilidades de comunicación y transmisión de grandes volúmenes de datos a costo insignificante así como de la potencia de los ordenadores, facilitó este proceso. En los mega acuerdos que se están negociando a nivel mundial (TPP liderado por EEUU; TTIP, entre la U. Europea y los EEUU y el acuerdo Asia-Pacífico, liderado por China) un tema relevante es qué país hace cada parte del proceso de producción de los bienes que se destinan a los mercados mundiales y, a partir de ello, como se distribuye el trabajo y los ingresos, lo cual es muy importante para definir el papel que cada país jugará en el orden mundial que se conforme.

La tercera tendencia fuertemente relacionada con la anterior es un cambio técnico de gran magnitud, una revolución científica tecnológica. La primera revolución tecnológica fue la introducción de máquinas cuyas principales energías fueron el carbón y el vapor. Originalmente se introdujeron telares en el siglo XVIII en Gran Bretaña y luego se generalizó a toda la industria manufacturera.

El crecimiento de la productividad provocado fue muy significativo y explica la generalización de la nueva tecnología. La producción de un arado en el sistema artesanal insumía el trabajo de 118 horas-hombre. En una fábrica mecanizada donde trabajaban 52 trabajadores, con elevada división del trabajo un arado pasó a producirse en 3,75 horas. Una camisa de muselina blanca que insumía 7,65 hs de producción pasó a realizarse en 1,31 hs. (US Department of Labor, 1899, citado por Frey y Osborne, 2013)

La segunda revolución se produjo por la introducción de la línea continua de montaje. En la fábrica de automóviles Ford, en el año 1903, para producir el modelo T, la producción se organizó en una línea continua que era transitada por los automóviles en la que se hacían paradas para la realización de las distintas tareas hasta alcanzar el producto final. La simplificación de las tareas permitió su realización por trabajadores no calificados, muchos inmigrantes, que sustituyeron a artesanos calificados. El sistema permitió una reducción del tiempo de trabajo general del 34% (Bright, 1958).

Frederick W. Taylor, desde hacía años trabajaba con gerentes y profesionales de empresas en la elaboración de manuales que describían los movimientos que cada trabajador debía realizar en cada etapa del proceso productivo. Esto permitió capacitar a los trabajadores en tareas sencillas. Ford a esta segmentación multiplicada del trabajo, le agregó la cadena de montaje. Otro elemento que contribuyó a conformar las transformaciones fue la utilización creciente de la energía eléctrica que no solo fue una nueva fuente de energía sino que permitió elevar la automatización de muchos procesos.

La tercera revolución es la vinculada a las tecnologías de la información y la comunicación (TICs). La utilización de computadores capaces de almacenar, procesar y transmitir informaciones abren espacio a realizar nuevas actividades y transformar las existentes a partir de utilizar en ellos las posibilidades que permitían las nuevas tecnologías. La utilización de computadoras industriales y personales, teléfonos móviles, Internet, cada uno de ellos evolucionando en el tiempo para adquirir más potencia, nuevas funcionalidades y ser más baratos, hicieron posibles y rentables actividades antes imposibles. Y tal como ocurrió con las anteriores, el trabajo también tuvo fuertes transformaciones.

La actual revolución tecnológica, la cuarta, centrada en la industria, por lo que suele denominarse revolución industrial, se conforma a partir una serie de cambios relacionados entre sí y que en conjunto determinan una nueva forma de encarar la producción, el consumo, la relación entre los actores, con un gran aumento en la capacidad de producción y en la productividad, por lo que algunos afirman que estamos en los albores de un nuevo mundo.

Al analizar los factores constituyentes de la cuarta revolución industrial puede verse que varios de ellos ya formaron parte de la tercera, con la diferencia de que actualmente se potenciaron, adquirieron una dimensión nueva, con lo cual, abrieron posibilidades de aplicación también novedosas determinando cambios cualitativos (aunque en algunos casos provienen de un aumento de las propiedades que ya tenían aunque con un salto cuantitativo).

Dado que las aplicaciones de los elementos nuevos son muy diversas, los diferentes enfoques, al referirse a ellos lo hacen de maneras diferentes según la óptica o el área de aplicación desde el que se realizan. En los puntos siguientes se describirán los principales factores constituyentes de esta revolución industrial, aunque varios de ellos están íntimamente relacionados e incluso se le han dado denominaciones diferentes para referirse a los mismos o a conceptos muy similares. El objetivo es hacer una descripción somera de los mismos que, obviamente podría profundizarse ampliamente, con el objetivo de tener claro a qué se hace referencia con los términos que se utilizarán.

1. Aumento de la potencia de los ordenadores, de la capacidad de almacenamiento de datos (Big Data) y de su procesamiento

La evolución de las computadoras tiene una tendencia a la ampliación de la capacidad de almacenamiento que acompaña al de procesamiento de la información. Las computadoras actuales funcionan con varias memorias. Por un lado está la memoria primaria, directamente conectada a la CPU del ordenador. Esta memoria contiene el almacenamiento primario del sistema, incluye los programas en ejecución y los datos con que trabaja. Suele operar a una gran velocidad en el procesamiento de los datos.

La diferencia de velocidad entre el procesador y la memoria primaria dio origen a la memoria caché. Esta es una memoria de muy alta velocidad, típicamente entre 10 y 100 veces más que la memoria primaria, y se emplea para mejorar la eficiencia o rendimiento del CPU

Además tienen una memoria secundaria, que requiere que la computadora use sus canales de entrada/salida para acceder a la más información. De esta forma amplían la capacidad de la memoria primaria permitiendo un almacenamiento masivo. Un disco duro es un ejemplo de almacenamiento secundario. Aunque es más lenta, la capacidad de la memoria secundaria es superior a la primaria. La velocidad de los computadores se incrementó por 100.000 aproximadamente y la capacidad de memoria creció en una proporción similar. (Wikipedia)

A ello se agrega el almacenamiento en la nube (cloud storage), donde los datos se almacenaban, administran y respaldan en forma remota, en servidores que están “en la nube” y que gestionan empresas que proveen este servicio. Los usuarios acceden a los datos que envían por medio de internet. Las ventajas de este sistema son una gran flexibilidad, una gran capacidad de almacenamiento de datos y a un costo relativamente reducido.

Todas las estimaciones indican que en los próximos años los procesadores aumentarán su capacidad de almacenamiento y procesamiento de datos y se seguirá reduciendo el costo unitario, por información procesada. Este hecho abre enormes posibilidades para resolver problemas que requieren una transmisión masiva de datos. Por solo dar un ejemplo, considerado de los más importantes en la organización de la economía mundial en las últimas décadas: la descentralización de los procesos productivos y la conformación de valor. Entre sus causas centrales está la posibilidad de transmisión de datos masivos a bajo costo, que permiten que las empresas controladoras de los procesos lo puedan seguir haciendo, independientemente del lugar desde el que lo hagan y donde estén radicadas las empresas que conforman la cadena.

Recuadro 1

Una computadora derrota a un campeón mundial: Deep Blue versus Garry Kasparov

IBM desafiaba a Garry Kasparov, campeón del mundo de ajedrez y considerado uno de los mejores ajedrecistas de la historia, a jugar un partido contra uno de sus productos: el superordenador Deep Blue. El campeón acepta. Luego declara que había jugado muchas veces contra computadores. Garry Kasparov estaba seguro de su triunfo, al punto de rechazar una oferta que le realiza IBM, de dividir el premio entre ganador y perdedor en 60 y 40 % respectivamente. Su confianza era tal que solo quería todo o nada.

El juego se desarrollaría en dos etapas. La primera en Filadelfia en 1996. Contra todos los pronósticos el primer partido fue ganado por Deep Blue. Kasparov quedó impactado, lo que no le impidió recomponerse y ganar los siguientes tres partidos y empatar dos, por lo que esta primera etapa fue triunfo de Kasparov.

Al comentar su derrota en el primer partido, Kasparov explicó que se desorientó cuando Deep Blue hizo un movimiento con un peón absolutamente inútil, porque podía ser capturado sin problemas. Imaginar cuál era la trampa de IBM lo desorientó de tal manera que le hizo perder el partido. "Fue un movimiento maravilloso y extremadamente humano", declaró a The Times. "Yo había jugado un montón de ordenadores, pero nunca había experimentado nada como esto. Podía sentir - podía oler un nuevo tipo de inteligencia a través de la mesa".

En la segunda etapa, en mayo de 1997, IBM mejora su producto y Deep Blue tenía una capacidad de procesamiento de 200 millones de posiciones por segundo, el doble de la computadora del año anterior. Las primeras 5 partidas terminaron en tablas pero Kasparov perdió en la sexta y última partida, perdiendo el match.

En esta segunda etapa Kasparov también cometió un error, una vez más, irritado por una jugada del ordenador, tan sorprendente, tan poco maquinal, que estaba seguro de que el equipo de IBM había hecho trampa. La incompreensión de cuál era la “inteligencia” de IBM lo desconcertó y perdió el partido.

Análisis posteriores mostraron que lo que ocurrió no fue una gran “inteligencia”, sino un error de programación de IBM. Deep Blue implementaba algoritmos de “fuerza bruta” y su gran capacidad de procesamiento le permitía, ante cada movimiento, analizar las opciones posibles a las que les asignaba su probabilidad de éxito futuro, luego de lo cual decidía la próxima jugada. En su memoria contaba con datos relativos a más de 4.000 movimientos posibles y las partidas de los grandes maestros de ajedrez. ¿Qué pasó en el juego con Kasparov? Que en un movimiento, ante demasiadas opciones pero ninguna con una preferencia clara, la computadora decidió hacer un movimiento elegido al azar. Obviamente no era racional y eso fue lo que desconcertó a Kasparov que imaginaba una gran inteligencia de IBM, que no comprendía. La causa de su derrota fue el imposible objetivo de tratar de entender la “inteligencia de IBM”.

En la historia, el match (aunque hoy se ve de otra forma), quedó como una ratificación de la inteligencia artificial en su capacidad de derrotar a humanos destacados por su gran inteligencia. Para comprender algunos hechos no puede olvidarse que muchos de los desarrollos científicos son logrados por empresas luego de años investigaciones con el objetivo de lograr un producto cuya venta les de resultados económicos. Sin duda IBM valoró el resultado del partido como un gran resultado económico y de marketing.

Fuente: Elaboración propia.

2. Inteligencia artificial

La inteligencia artificial (IA), que algunos consideran más adecuado denominarla inteligencia computacional, son acciones que realizan los computadores que se asemejan a las de la inteligencia humana. Una máquina es “inteligente” cuando a partir de un determinado entorno, un conjunto de hechos o situaciones y utilizando un modelo conformado por reglas o patrones de comportamiento – todo ello almacenado en su memoria - produce un diagnóstico/caracterización de la situación e indica las acciones más apropiadas para lograr un objetivo específico.

Visto en su conjunto este proceso de la máquina imita las funciones "cognitivas" de los humanos o que son vinculados a la inteligencia humana, en particular "aprender" y "resolver problemas"

La IA convencional o simbólico-deductiva está basada en un análisis formal, la aplicación del método deductivo y de la estadística para recomendar un cierto comportamiento. Este proceso cognitivo, una vez definido el objetivo (es decir el problema a resolver) requiere varios componentes:

- La consideración de casos, o sea problemas concretos, caracterizados por los factores que lo determinan, por las acciones que se adoptaron en cada uno de ellos y por los resultados que se obtuvieron. La recomendación que realiza la computadora se deriva de consideración de las acciones que dieron mejores resultados en el conjunto de casos considerados. Es posible que indique una serie de acciones posibles asignándoles a cada uno de ellos una probabilidad de éxito.
- Una base de conocimientos sobre el tema que se analiza, que establece las reglas o relaciones de causalidad que vinculan las situaciones o variables independientes para provocar determinadas consecuencias. En cierta forma estas relaciones de causalidad entre variables que determina como éstas interactúan entre sí para provocar determinados resultados, podría denominarse teorías.
- Estadísticas a partir de las cuales resultan las probabilidades de éxito para lograr el resultado buscado de las conductas o acciones posibles. En particular se utilizan las redes bayesianas (basadas en el Teorema de Bayes).

El razonamiento basado en casos propone soluciones de nuevos problemas basándose en los resultados obtenidos en problemas similares anteriores. Esto es lo que hacen las personas con su experiencia. Un mecánico al hacer una reparación considera otras que realizó anteriormente: compara si los síntomas son los mismos, tiene un conocimiento teórico acerca de cómo funciona un motor y, sobre todo, recuerda lo que hizo y dio buen resultado. Algo similar ocurre con los distintos especialistas, técnicos o profesionales de las distintas disciplinas. En cierta forma los “casos” que se ingresan a la computadora, operan de forma similar a la acumulación de experiencia en los humanos.

Recuadro 2

Watson: del juego de preguntas y respuestas a la industria intensiva en información

Desde la victoria de Deep Blue sobre Garry Kasparov, en 1997, IBM buscaba un nuevo desafío intelectual y mediático. Se dice que en 2004, durante una cena, Charles Lickel, director de IBM Research, percibió que el restaurante se había quedado en silencio. La razón era que miraban el certamen de preguntas y respuestas Jeopardy que se transmitía por televisión. Este fue el origen de la idea de crear un ordenador que compitiera en el programa contra los mejores.

La idea fue planteada en IBM, donde no tuvo una buena acogida y tampoco voluntarios de trabajar en el proyecto. No se creía que una máquina pudiera ganar en competencias de ese tipo. Y se acusaba a la idea de efectista y alejada de la informática real. Sin embargo, con el tiempo, la idea fue aceptada y se conformó un equipo de proyecto.

En el programa los concursantes, además de dar respuestas a las preguntas formulan ellos mismos preguntas, que operan como pistas. Esto implica que la máquina debe ser capaz de producir preguntas sobre las posibles respuestas, antes de definir una. Para ello, IBM desarrolló DeepQA, una arquitectura de procesamiento paralelo masivo que consideraba las pistas que se daban y los datos que tenía en su memoria.

DeepQA primero selecciona respuestas a las preguntas en función de los datos de su memoria y realiza vinculaciones usando cientos de algoritmos para asignarle una probabilidad y decidir. El resultado es una lista de posibles respuestas con una probabilidad asignada. En su memoria se incluyeron 200 millones de páginas de información estructurada y no estructurada que consumen cuatro terabytes de almacenamiento en disco e incluye el texto completo de la Wikipedia. Durante el juego no estaba conectada a Internet. El resultado fue una máquina con 750 servidores, del tamaño de una pieza grande, que no podía estar en el escenario de televisión por el ruido que hacía su sistema de refrigeración.

Watson analiza preguntas a partir de palabras clave y fragmentos de oraciones con el fin de encontrar estadísticamente frases relacionadas. Su principal innovación no era la creación de un nuevo algoritmo sino su capacidad para ejecutar rápidamente cientos de algoritmos de análisis de lenguaje para encontrar la respuesta correcta. Una vez que selecciona un pequeño número de soluciones posibles, es capaz de comprobar en contra de su base de datos cuál es la que tiene más sentido. Con este resultado IBM comenzó a implementar el concurso.

Los más ganadores en la historia de Jeopardy eran Ken Jennings y Brad Rutter. En 2008, los representantes de IBM se comunicaron con el productor ejecutivo de Jeopardy ofreciendo la posibilidad de un enfrentamiento de Watson con los dos. Tanto los concursantes como los ejecutivos del Programa aceptaron. Watson estuvo representado en la TV por un avatar del logotipo inspirado en el símbolo de IBM "planeta más inteligente", un globo atravesado por cintas del conocimiento. El resultado del enfrentamiento fue el triunfo de Watson por una gran diferencia.

Durante el mismo programa, IBM comienza a discutir las posibles aplicaciones comerciales de Watson. La salud surge como un primer campo, pero se estima que puede utilizarse en cualquier sector intensivo en información. En su evolución, Watson fue rediseñado y en poco tiempo se hizo 240% más rápido y su tamaño se redujo a un cajón. Su funcionalidad fue adaptada a recibir múltiples consultas paralelas en múltiples formatos y relacionadas entre sí.

IBM ha recibido ofertas de que Watson opere en varios sectores. Según IBM hasta 2013 aproximadamente 800 organizaciones e individuos habían firmado con la empresa su interés en la creación de aplicaciones para utilizar la plataforma de Watson. El principal es la salud donde hizo acuerdos con varias instituciones para ayudar en la realización de diagnósticos y posibles tratamientos, en áreas como la oncología. Su base de información (hasta 2013) incluía 600.000 informes médicos, 1,5 millones de registros de tratamientos de pacientes, 2 millones de páginas de revistas especializadas.

Su diversificación es impactante. En ese año instaló en el Politécnico Rensselaer una versión de Watson que se puso a disposición de investigadores y estudiantes. Se utilizó en Programas de apoyo a la salud y la educación en países de África. Creó bases de datos para la generación de recetas de cocina. Se utiliza en la industria hotelera; se creó una aplicación que colabora en juicios con información jurídica histórica. En el 2016 una firma comienza a utilizar Watson para campañas de marca, a partir de considerar información sobre demografía, rasgos de personalidad, público destinatario, etc.

En 2014 IBM anunció la creación de una unidad de negocios en torno a Watson donde invirtió 1.000 millones de dólares y trabajan 2.000 personas. Espera desarrollar proyectos en la industria farmacéutica, editorial y de biotecnología, así como crear un fondo para estimular proyectos cognitivos. En ese año IBM anunció que Watson redujo su tamaño 90%, aumentó su velocidad 24 veces y mejoró su rendimiento 2.300%.

Fuente: Elaboración propia.

Lo central en un buen modelo es obtener buenas respuestas. Las distintas etapas de su construcción formalizan los datos centrales que caracterizan “un caso” del problema que se estudia. Esto permite su ingreso en el ordenador y su procesamiento. Considerando el conjunto de relaciones entre variables es decir la arquitectura o teoría del modelo se obtienen las soluciones más exitosas del conjunto de casos considerados, a las que se asigna una determinada probabilidad de éxito.

Con estos elementos puede generarse un conocimiento por un proceso deductivo o por inducción. Las reglas deductivas procesan la información paso a paso, superada una etapa que aborda un conocimiento específico se pasa a la siguiente y así sucesivamente. Es el caso de la contratación de un vuelo de avión: un programa consulta sucesivamente lugar de origen, lugar de destino, fecha del vuelo, cantidad de pasajes y algún aspecto más. Con estas informaciones, que conforman la demanda del consumidor, considerando la base de datos que las compañías aéreas tienen digitalizados, las computadoras pueden listar las diferentes opciones de pasajes ordenándolas por diversas variables.

El procedimiento inductivo no puede ordenarse en una serie de pasos lógicos, sino que se resuelve por medio de modelos de ecuaciones que relacionan el problema con sus soluciones. Los modelos provienen de la abstracción de casos pasados y de la arquitectura o teoría del tema que se trate. El resultado es igualmente una serie de opciones asociada a una cierta probabilidad de éxito.

a) Puede aprender una computadora?

Las nuevas condiciones tecnológicas permiten dar respuestas también nuevas, que vinculadas a la inteligencia tienen crecientes grados de autonomía con la acción del hombre. En el aprendizaje por casos es el hombre quien ingresa los distintos paquetes de información. Pero también ocurre que la información provenga de máquinas que aportan datos que captan por sí mismas, sin intervención humana. Es el caso de los sensores que son capaces de relevar múltiples variables.

Estas informaciones son procesadas para definir en qué medida ellas se encuadran en los patrones “correctos”, por ejemplo se ubican en un cierto entorno de valores. En caso de verificarse desvíos, por ejemplo si la variable adopta un valor fuera del entorno, pueden emitir una alerta o incluso adoptar una decisión automática. Por ejemplo en la actividad agrícola puede medirse en forma permanente la humedad de la tierra. En la medida que ésta se aleja de los niveles que requiere el cultivo, por ejemplo está muy seca, la computadora puede enviar una señal que el hombre recibe y decide cuál es la medida más adecuada, en particular cuándo debe iniciar el riego. Pero también es posible, si así se realiza la programación, que la propia computadora active el riego, sin intervención humana.

Existen sensores que se colocan en la piel de un enfermo o incluso en forma subcutánea para medir variables relevantes para la enfermedad, por ejemplo la glucosa en sangre en caso de la diabetes. Si los valores recibidos están fuera de lo normal, la señal del sensor puede enviarse al médico de referencia o activar la inyección de insulina, si existiera un depósito de la misma.

En estos casos la computadora en forma autónoma releva la información, la procesa con los patrones definidos y puede emitir una alerta para la intervención humana o decida por sí una acción correctiva. Los nuevos chips aprenden como aprende y actúa el cerebro humano. A este proceso se le ha llamado aprendizaje automático o machine learning y está relacionado con el llamado Internet de las Cosas.

b) Aprendizaje automático

El aprendizaje automático es un sub-campo de la informática que “da a las computadoras la capacidad de aprender sin ser programada de forma explícita” En el aprendizaje por casos, los distintos paquetes de información que la computadora almacena y procesa son ingresados por el hombre, dado que provienen de experiencias humanas, en forma de casos. Y la solución resulta de la aplicación de algoritmos precisos.

En el aprendizaje automático no existen algoritmos porque su construcción no es posible. Por ejemplo, el filtrado de correo no deseado, la detección de intrusos de la red o los motores de búsqueda. Está relacionado con la estadística y utiliza grandes bases de datos realizando un análisis exploratorio de datos conocidos como aprendizaje no supervisado que permite establecer patrones de comportamiento a partir de los que definir anomalías que pueden conducir a ataques, robos, daños etc.

c) Limitaciones de las computadoras

El proceso descrito deja claro las virtudes y las limitaciones de la inteligencia computacional. Las ventajas son la posibilidad de resolver problemas considerando, muy rápidamente y a bajo costo, más datos y teorías de las que cualquier humano puede tener presente en su memoria. El caso de Watson en la medicina lo ilustra con claridad (ver recuadro) Pero las computadoras ejecutan reglas y toda la información que consideren debe cumplir algunas condiciones.

La información debe tener la forma y codificación que permita ingresarla en la computadora y que ésta la procese. Los conocimientos codificados cumplen esta condición, sin embargo los datos de la realidad no siempre los cumplen por lo cual existen dificultades para su codificación. Por ejemplo cuando hablamos no siempre pronunciamos igual; cuando escribimos cometemos errores de ortografía o de gramática, cuando buscamos un texto no conocemos con precisión el nombre del autor. Algunos sitios como Amazon y, en general, en las compras por internet se busca evitar este problema detallando las opciones e indicando al usuario que clickee la correcta, para que ingrese en el carrito de la compra. Pero esto no siempre es posible.

Otro problema son los contextos especiales. Por ejemplo, conduciendo, puede pasar frente al auto una pelota. Un sensor puede emitir una señal, que no será indicativa de un peligro poco importante. Sin embargo un conductor experimentado seguramente sepa que es muy probable que tras pelota venga un niño corriendo, buscándola, por lo cual debe disminuir la velocidad. La conexión entre estos dos hechos, la pelota-el niño, es resultado de la experiencia, que se hace sentido común, factores que difícilmente puedan ser ingresadas como un patrones de comportamiento en una computadora. Este tema ha sido mencionado como la paradoja de Polanyi (Autor, 2015) “sabemos más que lo que somos capaces de decir”, haciendo mención a lo que podría denominarse el conocimiento tácito, difícil de codificar. También se la denomina paradoja de Moravec (1988), quien escribió: “Es relativamente fácil hacer que las computadoras muestren el desempeño de los adultos en las pruebas de inteligencia o jugar a las damas. Lo difícil o imposible darles las habilidades de un niño de un año cuando se trata de percepción y movilidad”.

Algo similar ocurre con los “problemas nuevos”. En estos casos la flexibilidad y creatividad de la mente humana está en mejores condiciones de encontrar una respuesta adecuada que una computadora.

Finalmente hay aspectos difícilmente ingresarles en una computadora como los afectivos, los vinculados a relaciones sociales y los artísticos o creativos. Estas son áreas en las que las computadoras tienen dificultades para sustituir a las personas y los trabajadores, como se analizará en el capítulo de impactos en el mercado de trabajo.

d) Desarrollos en curso y previsiones futuras

Existe total coincidencia en que la inteligencia artificial con sus diversos enfoques y énfasis está en una fase original y que muchas empresas trabajan en multiplicar sus funcionalidades y complejizar sus procesos para permitir abordar nuevos problemas. Este hecho debería dar una cierta relativización a las limitaciones indicadas anteriormente.

El programador actualmente trata de enseñar a las máquinas a aprender.

El traductor de Google, por ejemplo, da una opción de traducción, pero permite aportar una opción distinta. Con ésta mejora traducciones futuras. Es decir que el programa permite integrar los nuevos datos y mejorar su funcionalidad. Es una utilización conjunta de informática, ingeniería y estadística, cuyo resultado es similar al proceso de “aprender”. Algunos afirman que en el futuro las computadoras no solo aprenderán sino que enseñarán al hombre.

3. Robótica y fábrica inteligente (Smart)

La ampliación de las capacidades tecnológicas y la disminución de los costos de los robots han aumentado la utilización de éstos en nuevas actividades. La generalización de la utilización de robots se multiplicó y todo indica que crecerá en los años siguientes. La industria manufacturera fue el sector tradicional de utilización de robots y lo sigue siendo, pero también se ha extendido en la agricultura, el sector de la construcción para prefabricados y en los hogares para realizar la aspiración de polvo, lavado de ropa y vajilla, como auxiliar en las tareas de limpieza, etc.

Contribuyó a la generalización la utilización de los sensores en tareas codificables, en las que implican esfuerzos físicos así como en el control de calidad de los procesos. En estos casos los robots suelen incluirse en las líneas de producción donde sólo había trabajadores. Esto obliga a rediseñar las tareas y resolver un tema nuevo como lo es la modalidad del relacionamiento de los robots con los trabajadores.

En el anterior sistema de conexión entre las máquinas (M2M) una máquina se comunicaba con otra por un circuito cerrado. El objetivo de las fábricas inteligentes es crear sistemas, con subsistemas, compuestos por muchos dispositivos y todas las máquinas conectadas. O sea no hay una conexión uno a uno sino de cada uno con todos los que conforman el sistema.

Agregando inteligencia a las herramientas y máquinas de una fábrica así como en los depósitos de materias primas y productos semi elaborados se puede interconectar y automatizar todo el proceso productivo desde el abastecimiento de insumos hasta el producto final. Agregando la comunicación con los consumidores, intermediarios y proveedores se logra una producción que atiende la demanda específica tanto en características de la producción como en plazos de entrega. La producción masiva y los depósitos de productos terminados y de insumos tienden a reducirse y ser sustituidos por producción ajustada a la demanda y en pequeños lotes.

Al relacionar los actores de la cadena, cuando se recibe un pedido se activa la solicitud de las materias primas necesarias para producirlo y las fechas en que se necesitan. El producto final se ajusta a la demanda y se eliminan los depósitos de insumos y productos intermedios. El control de calidad está integrado al proceso productivo.

La investigadora del AIT (Dra. Schaper-Rinkel) afirmó que la evolución reciente (que vincula al Internet de las Cosas) implica la combinación de conceptos desarrollados en los últimos 20 años, tales como Manufactura Integrada por Computadora (CIM), *Big Data*, robótica colaborativa, Web 2.0, entre otros. La convergencia de estas tecnologías permitirá que en el futuro la producción industrial se caracterice por procesos muy flexibles que facilitarán una fuerte individualización de los productos con la optimización de los procesos que les agreguen valor, además de una gran integración entre clientes y socios de negocios. Aquello dará como resultado una estrecha vinculación entre la producción de bienes y la generación de servicios de alta calidad, lo que conducirá a la fabricación de los llamados productos híbridos. (www.mincyt.gob.ar)

La reducción del costo de los robots multiplicó su utilización. En los últimos años la expansión de ventas de robots anual oscila en el 9%. Corea, Japón y Alemania son los países que encabezan la utilización de robots industriales, seguidos por Italia, Suecia, Dinamarca, Estados Unidos, España, Finlandia y Taiwán. Sin embargo la mayor tasa de crecimiento de compras de robots la tiene China. Se estima que en 2017 China será el país con más robots (IFR, 2015).

Tal como se vio al analizar la inteligencia artificial los robos tienen dificultades cuando se requiere la percepción de elementos complejos, ambientes no estructurados o desordenados, la existencia de objetos irregulares y cambiantes. Los hogares, en general, son ambientes no estructurados que dificultan la informatización y la utilización de robots (un objeto caído puede ser una dificultad insalvable). Esta es también una dificultad en la relación de robos con humanos cuyos movimientos son diferentes para hacer las mismas cosas. En cambio se expanden en los supermercados, almacenes y sistemas de logística en general, donde no existen factores aleatorios y cambiantes. El desarrollo de sensores más afinados y flexibles podría superar algunas de estas dificultades.

4. Internet de las cosas

Internet hasta ahora era básicamente mensajes y email entre personas. Lo que se quiere ahora es que quienes se comuniquen entre sí sean las cosas. ¿Qué son las cosas? Todo: una silla, un auto, un robot, todos los objetos.

Para que dos cosas se comuniquen una de ellas, quien decepciona el mensaje debe tener una computadora y la otra deberá tener un sensor, que transmite la información. Un sensor es un dispositivo que puede detectar y medir magnitudes físicas o químicas y las transforma en señales eléctricas. Esta señal eléctrica es la que recibe la computadora ubicada en el objeto receptor de la información.

Los sensores no son aparatos nuevos sino muy antiguos. La diferencia que tienen los actuales es que son mucho más sensibles y mucho más baratos. Por esto pueden cumplir más funciones y hacerlo mejor que antes. Por otro lado la inclusión de sensores en los productos no encarecen demasiado el costo de éstos. Su evolución fue la misma que los chips en las décadas pasadas, cuando su costo descendió radicalmente, se generalizó su utilización en computadores y fue la base de la época de la información y la comunicación que se denomina tercera revolución industrial.

¿Qué pueden medir los sensores? La lista de factores medibles es muy extensa y sin duda crecerá en el futuro. Pero ya actualmente miden temperatura, humedad, presión, flujo de líquidos, posición, presencia y proximidad de objetos, movimientos (como en las alarmas), velocidad, aceleración, desplazamiento, filtraciones, gases, etc., etc. Es posible colocar sensores pequeñísimos en plantas, animales y pueden medir variables atmosféricas y fenómenos geológicos. En todos los casos por su conexión a Internet, estos valores pueden ser almacenados y procesados.

Actualmente muchos objetos tienen sensores por lo que el Internet de las cosas ya es una realidad. Lo que se prevé es su generalización a nuevos ámbitos y funciones. Por ejemplo muchos autos tienen una computadora que recibe información que transmite un sensor sobre la cantidad de aceite que tiene. Cuando ese nivel se ubica fuera de un cierto entorno, la computadora emite una señal que prende un señalero y avisa al conductor que debe reponer aceite. O sea que un sensor capta una realidad y transmite la información a una computadora que la procesa y actúa, en función de cómo fue programada, utilizando esa información. También tienen sensores para captar si hay una puerta abierta, si alguien no se colocó el cinturón de seguridad, si la temperatura del auto supera cierto nivel, si algún neumático tiene poco aire, etc. El discutido proyecto del auto autónomo se basa en la ubicación de múltiples sensores que capten todas las variables necesarias para manejar un auto.

Las aplicaciones de Internet de las Cosas tienen posibilidades inimaginables. Siguiendo con la industria automotriz, actualmente ante una anomalía la computadora emite una señal y el conductor puede actuar o concurrir a un mecánico para que efectúe el arreglo. Pero también podría ocurrir que la señal fuera enviada directamente al mecánico que, de acuerdo a las instrucciones que tenga puede llamar al dueño del auto para que lo lleve al service, podría indicarle que debe detener el auto porque tiene un problema grave lo que evitaría males mayores y también podría en forma automática ir el mecánico y arreglar el problema, sin intervención del dueño.

Las máquinas que expenden bebidas en EEUU avisan a los proveedores el stock que tienen, lo cual evita que deban ser revisadas para ver si faltan productos, pero también pueden saber qué producto falta y en qué cantidad. Esto permite armar los camiones de reparto conteniendo los

productos que se van a colocar. La función de reposición es programada de acuerdo a los faltantes y se sabe de antemano qué producto y cuánto va a ser repuesto en cada máquina.

Supongamos que una familia tiene programado los bienes que consume y tiene en la heladera. La ubicación de sensores en las heladeras podría permitir saber cuando un producto se termina o se está por terminar y esa señal captada por una computadora permitiría organizar la compra. Si le señal fuera enviada a un comercio, éste podría directamente enviar los bienes faltantes.

Algunas ciudades están instalando sensores en los estacionamientos que permiten saber en cada momento si están libres u ocupados. Esto permite reducir el tiempo de búsqueda de estacionamiento porque el auto podría dirigirse directamente a un lugar libre. Algunas estimaciones indican que el tiempo de búsqueda de estacionamiento alcanza al 30% del tiempo de manejo. Obviamente esto depende de las ciudades y las horas.

En la salud, ya se vio que la instalación de sensores podría corregir problemas. Hay pacientes que ingieren dispositivos de Internet que ingresan a su cuerpo para ayudar a los médicos a diagnosticar y determinar las causas de ciertas enfermedades. Internet de las Cosas abre la posibilidad de resolver temas que requieren almacenamiento y procesamiento de muchos datos, de ahí que el Big Data es un requisito paralelo.

Sin embargo también han surgido problemas nuevos. Por ejemplo ¿qué hacer si las máquinas, por un fallo en su programación, una intromisión externa o el desperfecto de un sensor comienzan a adoptar, en forma autónoma, decisiones no deseables. ¿Cómo puede intervenir el hombre para corregir un problema si no participa del proceso? Es decir si todo funciona perfectamente los resultados son muy positivos, pero si comienzan a producirse fallos pueden generarse problemas graves. Este tema de la seguridad y la corrección de los posibles problemas es objeto de debates en la actualidad.

Pese a estas dificultades muchos asignan al Internet de las cosas un rol relevante en la vida futura. Kevin Ashton (a quien se atribuye la creación del término Internet de las cosas) escribió en 2009: Los ordenadores actuales —y, por tanto, internet— son prácticamente dependientes de los seres humanos para recabar información. La mayoría de los datos disponibles en Internet fueron inicialmente creados por humanos, a base de teclear, presionar un botón, tomar una imagen digital o escanear un código de barras. Si tuviéramos ordenadores que supieran todo lo que tuvieran que saber sobre las “cosas”, mediante el uso de datos que ellos mismos pudieran recoger sin nuestra ayuda, nosotros podríamos monitorizar, contar y localizar todo a nuestro alrededor, de esta manera se reducirían increíblemente gastos, pérdidas y costes. Sabríamos cuando reemplazar, reparar o recuperar lo que fuera, así como conocer si su funcionamiento estuviera siendo correcto. El internet de las cosas tiene el potencial para cambiar el mundo tal y como hizo la revolución digital hace unas décadas. Tal vez incluso hasta más.

5. Impresión 3D

La impresión 3D es una tecnología por la cual un objeto tridimensional es creado por la superposición de capas sucesivas de su material constitutivo. Los materiales a utilizar se han multiplicado. En su origen eran polímeros y resinas, pero actualmente se pueden producir objetos de materiales muy diversos, diversificando las posibilidades de utilización de la técnica.

Existen varios métodos para producir bienes, cada uno con ventajas e inconvenientes. En todos los casos se necesita una reproducción digital tridimensional del producto que se quiere imprimir, que envía la información a la impresora que hace una réplica del mismo. Se pueden hacer objetos muy variados, una silla, una lámpara, un caramelo, una prótesis, una pieza de una máquina, un auto, hasta un edificio.

Es muy renovador que, sin necesidad de moldes, se pueda producir un objeto a medida, a un costo muy reducido. El mayor costo era el de la impresora misma, pero los precios de éstas también tuvieron un sustancial descenso, sobre todo en versiones sencillas y de una calidad algo inferior.

Actualmente son accesibles para empresas, instituciones educativas o incluso una familia. Hay impresoras hasta de 500 dólares.

Hay empresas que cuentan con impresoras montadas para cubrir todas las necesidades del usuario y ofrecen el servicio de impresión. Basta que el cliente le envíe el diseño digital en tres dimensiones, lo que puede hacer por internet, para que la empresa lo produzca (imprima) y envíe el producto terminado. A continuación se verán algunas de sus aplicaciones y proyectos de utilización para el futuro.

- En la industria automotriz y en la manufactura, en general, se utiliza impresión 3D para producir piezas difíciles de obtener en el mercado o en tiempos reducidos.
- En arqueología, se han hecho réplicas de reliquias de elevado valor histórico y cultural, a costo muy reducido, sin necesidad de hacer moldes, los que requiere utilizar sustancias riesgosas y caras.
- Se han hecho impresiones 3D de golosinas utilizando chocolate y cremas y alimentos como pizzas. Una empresa logró un premio internacional por vender a más de 100 países un software para hacer caramelos con el gusto, forma y color que demanden los niños.
- En prótesis ya se hicieron implantes de productos impresos en 3D. Se hicieron guías quirúrgicas y prótesis dentales. Las guías quirúrgicas se usan para que el dentista sepa exactamente dónde debe colocar un implante. Se implantaron brazos y manos hechos en 3D, a un costo muy inferior a los de manufactura tradicional. Las instrucciones para crear prótesis son públicas por lo que pueden hacerlo cualquier persona con conocimientos no elevados. Accidentados de tránsito han reconstruido en 3D, piel, órganos y partes de su cuerpo dañados, incluidos huesos. En China se implantó una vértebra hecha en titanio en 3D, luego de quitarle la suya por tener un tumor maligno.
- En Biotecnología, a nivel académico y comercial se estudia la reproducción de tejidos y órganos humanos a partir de células vivas y células madre. Se espera reducir la espera de los que necesitan trasplantes de órganos. Ya se hicieron riñones artificiales, aunque sin todas las funciones de los naturales, tema en el que se trabaja. En 2015 la FDA (EEUU) aprobó un medicamento hecho en 3D para el tratamiento de la epilepsia.

Obviamente la lista anterior no es exhaustiva, sino solo indicativa de la multiplicidad de usos que puede tener la impresión en 3D, los problemas nuevos que puede resolver con costos bajos, calidad muy superior y en tiempo muy inferior a los métodos tradicionales.

6. Economía colaborativa

La economía colaborativa comenzó a posicionarse como un modelo que a través de las plataformas tecnológicas permite optimizar el uso de activos subutilizados y generar nuevas oportunidades de trabajo. Las plataformas digitales conectan en forma directa oferta y demanda de bienes y servicios, en general a costos inferiores a los existentes en el mercado.

Se han dado varios fundamentos acerca de lo innovador e incluso revolucionario de esta modalidad de organizar las actividades económicas. Se ha dicho que la sociedad regresó a sistemas antiguos de intercambio directo como una forma de volver a los orígenes del comercio. El Comité Económico y Social Europeo definió la economía colaborativa como un modelo sostenible para el siglo XXI que promueve valores colaborativos y que significa una alternativa a la crisis económica. Esta última afirmación se basa en que durante la crisis 2008 -2009 el ofrecimiento de servicios en forma directa permitió a quienes disponían de bienes que no utilizaban plenamente (autos, casas, equipos, etc.) un ingreso adicional, lo que fue un paliativo a la caída de ingresos en ese contexto de crisis. La economía digital está muy vinculada a las redes y la participación creciente de la población en la economía digital.

Más allá de que existan diversas modalidades, las más difundidas son las de empresas, que utilizando las plataformas, cumplen una intermediación – y tienen un ingreso por ese servicio – entre los ofertantes y demandantes usuarios de la plataforma. Los demandantes, para obtener directamente bienes o servicios que necesitan, los ofertantes para utilizar en forma rentable un bien que tiene una utilización incompleta. Uno de los casos más debatido y polemizado es el de Uber, probablemente por la estrategia disruptiva que eligió esta empresa para ingresar en los mercados. Su metodología fue operar sin cumplir reglamentaciones, no negociar con las autoridades, ni ofrecer garantías. Hizo llamados públicos a quienes disponían de un automóvil para hacer transportes de personas y ofreció gratuitamente la aplicación para ser bajada en una computadora o celular para quienes quisieran contratar un traslado.

El servicio fue prestado en forma eficiente, los autos en general eran buenos y el costo inferior al de los taxis que cumplían el servicio. Y el consumidor tenía garantías, como que sabía desde el momento de contratar el servicio el costo del mismo (independiente del recorrido que hiciera el conductor). A su vez, como los servicios eran puntuados, el demandante tenía acceso a la información sobre desempeños anteriores de un determinado conductor, con lo cual lo contrataba o pedía otro. Existen empresas similares en la intermediación de alquiler de viviendas y apartamentos, venta de pasajes, alquiler de autos sin chófer, actividades financieras como préstamos de dinero, alquiler de equipos de salud, contratación de albañiles, constructores, electricista, etc. Todo indica que las aplicaciones se generalizarán a nuevas actividades.

Muchos países abordaron el tema de la regulación de estas actividades, de forma que cumplan con las garantías que la legislación exige para cada una de las actividades para las empresas y los trabajadores que actualmente realizan esos trabajos. Las dificultades provienen de que la modalidad de la actividad no está prevista en la legislación o la regulación. No es claro que los trabajadores sean dependientes, por ejemplo, ni que las aplicaciones al asignar un servicio, contrate a los trabajadores. A su vez los servicios ya instalados pagan impuestos nacionales, departamentales y aportan a la seguridad social. Ante una contratación atípica como ésta, no está claro cuáles son las obligaciones que debe cumplir. Otro problema es que estas actividades han dado lugar a nuevos problemas en las relaciones laborales, lo que se analiza más adelante.

Todo indica que con el tiempo se llegará a una regulación especial, a la imposición de condiciones para realizar la actividad o a su prohibición. Sin embargo, más allá de estas necesarias iniciativas de regulación e imposición de exigencias, todo indica que estas actividades seguirán expandiéndose.

En conclusión, como queda claro es esta breve reseña, todas las tecnologías están en una etapa original y empresas e institutos trabajan en desarrollos futuros. Hasta dónde pueden llegar y en qué medida podrán sustituir trabajos actuales es difícil de prever.

B. Los impactos en el mercado de trabajo

La estructura del empleo es un fenómeno que cambia con la evolución diferencial de los sectores económicos. No solo incide el nivel de crecimiento relativo sino el grado de tecnificación que incide en el empleo total así como en sus características. En los países avanzados en el siglo pasado se produjo una muy importante reducción en el empleo en el sector primario que, por ejemplo en los Estados Unidos pasó del 42 al 2% al fin del siglo. La causa central fue la introducción de nuevas tecnologías. No en la misma medida, desde hace unas décadas se está produciendo una reducción del empleo industrial, mientras crece el empleo en el sector terciario, particularmente desde la década del ochenta. (Autor y Dorn 2013).

El tema del desempleo tecnológico, como se ha denominado a la sustitución de trabajo humano por máquinas nuevas con nuevos componentes tecnológicos, ha tenido un tratamiento muy amplio en la economía, desde los clásicos, fundadores de la ciencia, hasta la actualidad.

En las últimas décadas múltiples investigaciones sostienen que la reducción del empleo, sobre todo en algunos sectores, como la administración o la industria manufacturera está asociada a que su trabajo fue sustituido por computadoras, robots o plataformas. Particularmente en los empleos rutinarios la generalización de la informatización provocó importantes disminuciones (Bresnahan, 1999; Charles et al. (2013; Jaimovich y Siu (2012). Un estudio del Instituto McKinsey sostiene que el 44% de las empresas que redujeron su plantilla desde la crisis de 2008, lo hicieron automatizando tareas (MGI, 2011).

El impacto se centra en las tareas rutinarias, en los trabajos repetitivos, porque éstas son fácilmente codificables y realizados por una computadora o un robot (Acemoglu y Autor, 2011). Esta sustitución del trabajo focalizada en ciertas categorías está provocando cambios en la estructura del mercado de trabajo.

Autor y Dorn (2013) distinguen las tareas en cognitivas y manuales por un lado y rutinarias y no rutinarias por otro. Las computadoras claramente pueden realizar las tareas rutinarias cognitivas y las manuales, mientras que las no rutinarias presentan dificultades para su codificación.

Sin embargo este proceso no está cerrado. La descomposición de tareas no rutinarias hace que algunas partes de las mismas puedan ser codificables y por tanto realizadas por una computadora. El avance en este terreno depende de las mejoras que se realicen en la informática.

1. La cuantificación de las pérdidas de empleos

Los impactos de los recientes cambios tecnológicos en el mercado de trabajo comenzaron a producirse desde hace unas décadas, particularmente en los países industrializados. Debe tenerse en cuenta que la tecnología avanza en un proceso continuo y se introducen en la economía con mayor o menor generalidad en los diferentes sectores y empresas. Este hecho implica que todo estudio, sea de un sector concreto o de una determinada economía tiene el valor de que es un caso concreto, por lo cual sus conclusiones tienen la limitación que no necesariamente refleja el conjunto del proceso. Por otro lado, precisamente porque estos trabajos son parciales, las conclusiones que extraen de los mismos se limitan a los respectivos campos de estudio y, a lo más, planteaban alternativas de evolución hacia el futuro.

Un cambio importante se produjo con el trabajo en el que Frey y Osborne, de la Universidad de Oxford, en el año 2013, hacen una medición de la pérdida de empleos previsible para los Estados Unidos en un plazo no muy extenso. El impacto de este trabajo está asociado a que se concluyó es impactante: se estima que el 47% de los puestos de trabajo sería sustituido por máquinas.

Otros autores aplicaron la metodología desarrollada por Frey y Osborne a otros países llegando a conclusiones similares. En los años siguientes se realizaron críticas a diversos aspectos de la metodología utilizada por Frey y Osborne y definieron otra metodología que permitió realizar un cálculo alternativo, cuyos resultados son menos dramáticos. Todos estos trabajos son muy recientes y, de hecho, este tema es objeto de una muy actual y fuerte polémica. En los puntos siguientes se explicará la metodología utilizada por Frey y Osborne así como las críticas que se le realizaron y los planteos alternativos dado que son relevantes para prever las causas de los cambios tecnológicos en el empleo.

2. Metodología de Frey y Osborne y principales conclusiones

El objetivo del trabajo es analizar los impactos en el mercado laboral norteamericano de dos de los cambios tecnológicos recientes (que son parte importante de la llamada cuarta revolución industrial): el aprendizaje automático (ML) y la robótica móvil (MR). La metodología para hacerlo tiene un primer paso que mide el grado de computarización de las distintas categorías laborales. Como se indicó anteriormente el grado de codificación y computarización de las actividades es un factor clave para que pueda ser sustituido por una máquina digital.

Las categorías a las que se aplica la metodología son las que provienen de un servicio en línea del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos: O * NET, versión de 2010 que contiene información sobre 903 ocupaciones. En esta base los autores obtuvieron para las ocupaciones información de un conjunto de variables y la descripción de las tareas que realizaban incluyendo sus requerimientos y las habilidades requeridas para su desempeño.

En un taller del que participaron grupo de investigadores se clasificaron, en forma subjetiva, si eran automatizables o no, alcanzándose una respuesta para 70 ocupaciones.

Para clasificar las ocupaciones que no tuvieron una clasificación directa, de acuerdo a la actividad anterior, con las informaciones del Manual O * NET se diseñó una encuesta solicitando opinión sobre nueve variables o conceptos considerados claves para la informatización de la categoría, incluyendo el nivel de percepción, manipulación, creatividad e inteligencia social requeridos. A continuación se indican las nueve variables agrupadas en siete capítulos.

- 1. Capítulo de destreza manual. Variables relevadas: a) La capacidad de realizar movimientos coordinados de los dedos de una o ambas manos para agarrar, manipular o ensamblar objetos muy pequeños, b) La capacidad de mover rápidamente la mano, la mano junto con el brazo o las dos manos para agarrar, manipular o ensamblar objetos, c) ¿Con qué frecuencia este trabajo requiere trabajar en espacios de trabajo estrechos que requieren entrar en posiciones incómodas?
- 2. Capítulo de originalidad. Variable relevada: d) La habilidad de presentar ideas inusuales o inteligentes sobre un tema o una situación dada, o desarrollar maneras creativas de resolver un problema.
- 3. Capítulo de arte. Variable relevada: e) Conocimiento de la teoría y las técnicas necesarias para componer, producir y realizar obras de música, danza, artes visuales, teatro y escultura.
- 4.- Capítulo de percepción social. Variable relevada: f) Estar consciente de las reacciones de los demás y entender por qué reaccionan como lo hacen.
- 5. Negociación. Variable relevada: g) Reunir a los demás y tratar de conciliar las diferencias.
- 6. Persuasión. Variable relevada: h) Persuadir a otros a cambiar sus mentes o comportamiento.
- 7. Asistencia y apoyo emocional: Variable relevada: i) Proporcionar asistencia personal, atención médica, apoyo emocional u otro cuidado personal a otros tales como compañeros de trabajo, clientes o pacientes.

Se les solicitó a los encuestados que indiquen para cada variable la importancia y el nivel de la capacidad requerida en la realización de las 702 categorías que son las que se busca determinar su grado de digitalización.

El resultado final de la investigación para los EEUU fue el la probabilidad de ser sustituibles era Alta para el 47% de las ocupaciones, Media para el 19% y Baja para el 33%.

El trabajo no determina en forma precisa en qué tiempo se efectuarían estos cambios, lo que en gran medida dependía de la intensidad con que se produjeran la introducción de las dos nuevas tecnologías analizadas. Pero, aunque los cambios serían paulatinos, se estimaba que habría una introducción importante en un horizonte de una o dos décadas.

Según Frey y Osborne luego de una pérdida de empleos se produciría una desaceleración del desarrollo de computadores y por tanto de la sustitución de empleos. Esa desaceleración sería provocada por la incapacidad de avanzar en la superación de los cuellos de botellas que impiden la digitalización de las tareas. Se produciría una especie de meseta tecnológica donde las mejoras incrementales se harían en las ocupaciones caracterizadas como de sustituibilidad media.

Finalmente las competencias caracterizadas como de sustituibilidad baja por ejemplo porque requiere “destreza manual, conocimientos generalistas, o que implican desarrollo de ideas nuevas o inteligencia social, tales como tareas ejecutivas o que actúan en consulta con otros miembros se estiman difíciles de sustituir.

Recuadro 3

Principales sectores en la sustitución de empleos

Industria manufacturera

Continuará la tendencia que ya existe de la sustitución de los trabajos rutinarios. Entre éstos los que implican esfuerzos físicos y son peligrosos. Los robots cada vez más tecnificados y con sensores más modernizados y sensibles ocuparán más tareas, incluso manuales no rutinarias, a partir de la segmentación de las ocupaciones. (Frey y Osborne)

Servicios domésticos

El mercado de robots de servicios personales y enseres domésticos está creciendo al 20% anual (MGI 2013). Estiman que la movilidad y destreza humanas irán disminuyendo y el ritmo de sustitución en estos servicios crecerá. (Frey y Osborne)

Ventas

Pese a que intuitivamente las ocupaciones en ventas requieren un alto grado de inteligencia social y relacionamiento “cara a cara” las de ventas incluyen varias ocupaciones caracterizadas como de alto riesgo. Entre éstas las ventas por teléfono y por internet y los cajeros, que a pesar de ser interactivas no requieren alto grado de inteligencia social. (Frey y Osborne). Además tenedores de libros y operadores de telefonía (Bresnahan, 1999)

Construcción

Los productos prefabricados podrán hacerse en forma automatizada y probablemente la construcción los utilice en forma creciente. Esto implicaría que los edificios son programados y se producen los bienes según ese diseño, con lo cual el trabajo central es armar la estructura a partir de proyectos ya terminados. La variabilidad de la tarea se reducirá sustancialmente. (Frey y Osborne)

Transporte, logística y administración

Los avances tecnológicos ya realizados y otros en curso permiten prever que habrá importantes desplazamientos de trabajadores por máquinas y ordenadores en estos sectores (Autor y Dorn, 2013; Brynjolfsson y McAfee, 2011). Otros autores discrepan con que esto ocurrirá en el transporte, particularmente en la conducción.

Fuente: Elaboración propia.

La metodología de Frey y Osborne fue aplicada por otros autores a varios países.

Pajarinen y Rouvinen (2014) estudiaron la economía de Finlandia y estimaron los puestos de trabajo susceptibles de ser automatizados en torno al 35%. Por su parte Brzeski y Burk (2015) estimaron que para Alemania será el 59%. Bowles (2014) estima entre 45 y 60% los puestos de trabajos automatizables en los países europeos.

3. Críticas al trabajo de Frey y Osborne y otros enfoques

Algunos autores revisaron críticamente los supuestos del trabajo de Frey y Osborne y formularon críticas, que dieron lugar a enfoques alternativos de los que se derivaron conclusiones muy diferentes. Las principales críticas fueron:

El enfoque de la tarea (en lugar de la ocupación). Pese a que la base de ocupaciones utilizadas, provenientes del Departamento de Trabajo de Estados Unidos incluyen informaciones sobre cómo se configuran las ocupaciones y las habilidades requeridas para desempeñarla, cuando se obtiene el grado de sustituibilidad, éste se aplica al número de trabajadores en cada ocupación.

Se considera que la sustituibilidad no es la misma para cada una de las tareas que conforman cada ocupación. Hay algunas que son automatizables y otras no (Autor, 2014, 2015). Considerando este hecho la cantidad de lugares completos que puede ser sustituible desciende notoriamente.

Asimismo se indicó que es diferente el “potencial tecnológico” de sustituibilidad y sustitución real. Frey y Osborne (2013) analizan la potencialidad de sustituir trabajos que tienen las dos tecnologías que analizan. Sin embargo la potencialidad técnica puede no ser igual a su viabilidad real. Hay obstáculos de diferente tipo.

Pueden existir obstáculos económicos derivados de la conveniencia de realizar la sustitución o no. Esto depende del cálculo de las rentabilidades relativas de cada opción. Por ejemplo si la nueva tecnología o el robot es muy caro seguramente no será rentable su introducción. Igualmente si el salario del trabajador que sustituye es bajo las decisiones de tecnificar serán menores. Por este hecho la reducción del precio de los robots en los últimos años aumento el mercado de los mismos.

También se realizaron críticas a la aplicación de los valores de sustituibilidad calculados para los EEUU a otros países. Por ejemplo:

- La automatización ya realizada en el pasado. La informatización que un país para modernizarse está influida por el nivel de inversión e informatización que realizó en el pasado. Si realizó una importante generalización de utilización de las TICs en las décadas pasadas probablemente las nuevas tecnologías le signifiquen cambios menores a los de otro país donde las inversiones hayan sido menores. En el capítulo siguiente se analiza este hecho en los planes nacionales de los distintos países.
- Las categorías y especificación de los trabajos en los diferentes países están influidos por factores culturales e históricos y existen diferencias nacionales. Por ejemplo se suele considerar que los trabajos directivos en Italia y Alemania son de bajo grado de comunicación, mientras en los Estados Unidos y Gran Bretaña son más comunicativos. Es decir, considerando los factores nacionales que inciden en los perfiles de las categorías, el grado de sustituibilidad de cada una es diferente en los distintos países.
- La organización del trabajo y la capacitación de los trabajadores también tienen incidencia en el proceso de introducción de la nueva tecnología y seguramente incidan en cómo se conforman los perfiles de las nuevas ocupaciones.

4. Cuantificación alternativa

Arntz, Gregory y Zierahn (2016) realizaron un estudio de sustituibilidad laboral para los diez países de la OCDE, incluido Estados Unidos. Utilizan el enfoque de las tareas, en lugar del de ocupaciones. Para ello la base de ocupaciones que utilizan es la del Programa para la Evaluación Internacional de Competencias de Adultos (PIACC), que encuesta las tareas.

El resultado es que los puestos de trabajo amenazados de ser sustituidos es del 9% para los países de la OCDE, en promedio, aunque hay diferencias entre los países: Corea (6%), Austria (12%). Asimismo señalan que hay razones por las cuales las pérdidas de empleo reales aun no pueden ser equiparadas a esas cifras.

5. Lentitud de implantación del cambio técnico

En la industria manufacturera, uno de los sectores donde la digitalización tiene más posibilidades, algunas cifras indican que se está tecnificando muy lentamente. Otro factor que incide es la preferencia de la sociedad por los seres humanos en lugar de máquinas para realizar algunas tareas. Es el caso de los cuidados, la lactancia, etc.

También existen obstáculos legales y éticos que pueden impedir la introducción de nuevas tecnologías o, por lo menos, reducir su ritmo. Ejemplo de ello son las discusiones sobre el automóvil autónomo. En caso de accidente ¿Quién es el responsable? Este tema legal como es razonable tiene diversos enfoques, pero aún no existe un cierto consenso acerca de su solución. Por otro lado, en caso que el auto debiera optar entre estrellarse con un auto o con un camión ¿es razonable que esto sea

definido por un algoritmo? Como generalmente ocurre con las transformaciones disruptivas sólo el tiempo dirá cómo y en qué tiempo se resuelven.

De acuerdo con el Boston Consulting Group (2015), la proporción de vehículos autónomos circulando llegarán al 10% en el año 2035, una cifra pequeña en el total pero significativa en cifras absolutas.

6. La nueva estructura de los mercados de trabajo

La digitalización está determinando una reestructura del mercado de trabajo. Las tendencias pueden analizarse en función de varias variables. Número y crecimiento de los empleos, educación requerida, salarios de las categorías. En cuanto al número de empleos estudios de la economía norteamericana indican que el trabajo se tiende a concentrar -porque son los que tienen mayor crecimiento- en tres tipos de tareas: manuales no rutinarias, resolución de problemas no estructurados (dirección, gerencia, coordinación, reparación de automóviles) y trabajos con información nueva.

Sobre los niveles de capacitación o competencias hay grandes diferencias. Estos tipos de trabajos tienen desiguales requisitos de calificación. Por un lado los trabajos directivos, gerenciales y de coordinación de tareas, requieren alta calificación, habitualmente licenciatura y estudios de postgrado. En el lado opuesto hay actividades que no requieren elevada calificación aunque sí, en algunos casos, competencias relacionales y afectivas: cuidado de personas, asistencia a la salud, reparación de electrodomésticos y automóviles, atención de jardines, etc.

En cuanto a la tercera variable, los salarios también son diferentes. Los trabajos de mayor calificación tienen ingresos al alza, no solo porque aumenta su demanda sino porque su oferta es rígida. La educación requerida implica alrededor de 20 años de estudio, por lo cual, su oferta depende de decisiones adoptadas hace mucho tiempo. La educación superior en los EEUU no acompañó a la demanda, por lo cual los niveles salariales crecen y previsiblemente lo seguirán haciendo.

En cambio los salarios de las categorías no estructuradas, pese a aumentar su demanda, los salarios no acompañan en la misma medida porque la oferta es elástica, en la medida que su formación no es demasiada y la formación profesional puede cubrirla en un tiempo breve.

Una tendencia del mercado de trabajo norteamericano indica reducción de las categorías de ingresos medios, que se explica fundamentalmente por ser trabajos codificables y por tanto sustituibles por la digitalización. En un estudio sobre 10 ocupaciones considera que las de capacitación media eran cuatro: ventas, trabajadores de oficina y administrativos trabajadores de producción y operarios. Estas eran el 60 % del empleo en 1979, pasaron a ser el 49% en 2007 y 46% en 2012 (Autor, 2015).

7. ¿Desaparecerá el trabajo?

Existe consenso en que el mercado de trabajo tendrá una reestructura con una fuerte reducción de trabajos rutinarios, dado que, al poder codificarse pueden sustituirse por computadoras. Pero esta reducción no implica que se modifiquen las tareas y se mantengan muchos empleos. Hay múltiples ejemplos de este hecho.

Un ejemplo es el del sistema financiero. Los cajeros automáticos se introdujeron en la década del setenta y, en Estados Unidos entre 1995 y 2010 su número se multiplicó por cuatro (de 100 a 400.000). Podría preverse que los cajeros desaparecerían totalmente o casi. Sin embargo, los cajeros de los bancos crecieron en 50.000 puestos desde 500.000, entre 1980 y 2010. En un período similar los empleos en EEUU crecieron 18%, cifra superior al de los cajeros, pero éstos también crecieron.

Bressen (2015), de quien provienen estas cifras, indica que existen dos tendencias. Por un lado decrece el número de cajeros por banco, lo que reduce los costos de operación. Esto llevó a un aumento del 40% de las sucursales entre 1988 y 2004. En cuanto al trabajo, muchas tareas rutinarias desaparecieron,

pero surgieron otras de mayor sofisticación, vinculadas, por ejemplo al uso de tarjetas de crédito, variedad de préstamos, productos de inversión, así como un vínculo más estrecho con los clientes.

Algo similar ocurrió con el trabajo de las Secretarías. En el pasado buena parte de su tiempo se ocupaba en tomar notas y redactar los textos a máquina. Con los programas de escritura es más sencillo escribir que dictar. Esto sustituyó el trabajo de Secretarías, que pasaron a realizar tareas más sofisticadas como búsqueda de información y elaboración de informes que anteriormente eran al ser considerados más calificados eran realizados por profesionales o directivos.

En términos generales puede decirse que la supresión de algunas tareas genera nuevas necesidades y por lo tanto creación de nuevos puestos de trabajo. Esta transformación ocurrió en todas las revoluciones industriales anteriores. Sin embargo ello no implicó que el trabajo disminuyera sino que aumentó.

La actual revolución digital transformará también el mundo laboral, que ya no será el que hoy conocemos. En la producción misma trabajarán cada vez menos seres humanos. Se necesitará, sin embargo, más personal con conocimientos de software y programación. El ingeniero tradicional, especializado solamente en mecánica, no tiene futuro. El nuevo ingeniero es un especialista multidisciplinario. Wegener, de Siemens, está convencido de que la importancia del ser humano, sin embargo, no se reducirá, sino que aumentará con la nueva forma de producción. Las personas realizarán menos trabajos mecánicos, pero más tareas creativas, de planificación, control y supervisión. Una importante tarea será evaluar la gran cantidad de datos que se generan en el proceso de producción y ponerlos a disposición para de la toma de decisiones y la simplificación de las estructuras.

Además de las transformaciones que la introducción de nueva tecnología provocará en los puestos de trabajo, habrá un nuevo cambio más vinculado a la organización del proceso productivo analizado en su conjunto en donde la interconexión en red tendrá un rol decisivo. Los consumidores y clientes serán involucrados en la producción a través de la conformación de cadenas de valor que van desde el abastecimiento de materias primas e insumos hasta la entrega final al cliente. Esta tendencia modificará los perfiles de los trabajos.

Uno de los factores que influye en forma diferencial en los distintos países es que las nuevas condiciones de la comunicación (fortalecimiento y abaratamiento de internet, big data, inteligencia artificial) e inciden en la deslocalización de la producción. La llamada Globalización 2.0, es decir la conformación de cadenas de valor de la producción en varios países, se hizo más viable con estos nuevos factores.

Este proceso sin duda incide en los mercados de trabajo, tanto en los que dejan de producir como en los que se radica la producción. Este tema ha influido en el crecimiento económico de la zona Asia-Pacífico, la zona más dinámica de la economía mundial en las últimas décadas. Sin duda es uno de los factores que influye en la distribución del empleo en el mundo y en los distintos países.

8. ¿La revolución actual es diferente que las pasadas?

El progreso tecnológico en la historia económica se ha limitado básicamente a la mecanización de las tareas manuales, que requieren trabajo físico. Las máquinas realizaban el trabajo manual humano. En el cambio tecnológico en el siglo XXI, además de buscar esos objetivos históricos, se espera que las máquinas realicen una amplia gama de tareas cognitivas, que, hasta ahora, fueron un dominio casi exclusivo de los hombres (Frey y Osborne, 2013)

Las tecnologías de la información transformaron trabajadores manuales en trabajadores del conocimiento. La informatización en sus aspectos centrales abordó tareas rutinarias, que implicaban actividades basadas en reglas (Goos, Manning y Salomons, 2009;. Autor y Dorn, 2013).

En las últimas décadas, es decir en la actual etapa de tecnificación se producen, en forma paralela, procesos que aunque están relacionados, responden a diferentes objetivos. A la vez que robots avanzados están ganando habilidades, sensibilidad y destrezas, lo que les permite realizar una

gama más amplia de tareas manuales (IFR, 2012; Robótica-VO, 2013; MGI, 2013), los algoritmos aplicados a grandes volúmenes de datos están ingresando en reconocimiento de patrones para sustituir el trabajo en una amplia gama de tareas cognitivas no rutinarias (Brynjolfsson y McAfee, 2011; MGI, 2013). Esto es probable que cambie la naturaleza del trabajo. MGI (2013) estima que los algoritmos sofisticados podrían sustituir a aproximadamente 140 millones de trabajadores del conocimiento a tiempo completo en todo el mundo.

En el mismo sentido, asumiendo que la inteligencia artificial y la robótica, mantendrán la tendencia actual de abordar tareas cognitivas, es posible prever que en el futuro habrá una importante sustitución del trabajo humano. Algunos autores como Beaudry et al. (2013) sugieren que el máximo de demanda de trabajadores altamente calificados y de tareas cognitivas se alcanzó hacia el año 2000 (Mokir, Vickers y Ziebart, 2015). Algunos autores afirman que una importante sustitución del trabajo humano provocaría una reducción del consumo, por lo menos en el corto plazo.

En una visión histórica los crecimientos de productividad por factores tecnológicos no han provocado reducción en la demanda de bienes y servicios. Por el contrario, al generarse más empleos y aumentar los ingresos creció el consumo de los hogares. Un trabajador estadounidense promedio que en el 2015 deseara vivir con el nivel de ingresos de un trabajador medio en 1915 podría lograr ese objetivo trabajando unas 17 semanas al año (Autor, 2015).

El vaticinio del fin del trabajo ha sido reiterado en la historia, porque el cambio técnico, apoyado en algunos hechos reales, genera temores y reacciones negativas. El ejemplo de William Lee inventor del telar en 1589, es ilustrativo. Para proteger la patente de su máquina se traslada a Londres, alquiló un edificio para su fábrica y le solicitó a Isabel I que la visitara. Su decepción fue cuando la reina se negó a darle la patente explicándole que traería la ruina de sus trabajadores al perder sus empleos (Acemoglu y Robinson, 2012).

La reina había consultado a los gremios feudales que controlaban la manufactura textil, o sea que fue la oposición de éstos, que defendían sus intereses, fue lo que en ese momento frenó el maquinismo. Siempre un cambio implica, por definición, que algunas actividades se harán diferentes. Los vinculados a esas actividades sin duda serán afectados y se opondrán, sean trabajadores o empresarios. En este caso la situación cambió cuando empresarios, que preveían ganancias con la exportación de manufacturas más baratas y mejores, ganaron peso en el Parlamento, modificaron el equilibrio político y la introducción del telar tuvo respaldo legal.

En la década del sesenta también preocupado por la tecnificación Lyndon Johnson nombró una comisión que analizara el tema e hiciera recomendaciones. La Comisión consideró que la ruptura era suficientemente grave para que el gobierno considerara otorgar un ingreso garantizado a cada familia, aumentar los empleos del Gobierno para el núcleo duro del desempleo y asignar dos años de educación gratuita en todas las comunidades o colegios vocacionales patrocinado por la Reserva Federal. A mediados de los años noventa Jeremy Rifkin (1995) describió la difusión de la tecnología como una epidemia mortal que podría destruir vidas y sociedades y citando a un líder sindical afirmó que en treinta años solo el 2% del trabajo del mundo sería capaz de producir los bienes necesarios para la demanda mundial (Mokir).

El tiempo de trabajo en una visión de largo plazo ha tenido un descenso sustancial. Según Maddison (2001) entre 1870 y 1998, en las economías occidentales industrializadas las horas anuales trabajadas por trabajador se redujeron de 2.950 a 1.500. Y según cifras de la OCDE desde el año 2000 se redujeron 75 hs. por año (menos en los Estados Unidos). Autor (2015) no comparte las predicciones fatalistas sobre la desaparición del trabajo. Mientras algunas tareas de los puestos de trabajo no sean automatizables coexistirán en las actividades partes automatizadas y partes realizadas por trabajadores. El apoyo médico, las actividades técnicas en radiología, los técnicos enfermeros y muchos otros tienen componentes de contenido matemático, automatizable y otros que no lo son. Lo mismo puede afirmarse de empleados de comercio, reparación de automotores y trabajos de oficina que requieren coordinación y adopción de decisiones.

Mokir, Vickers y Ziebart (2015) también tiene una visión optimista del futuro. Parte de que se debería reconocer los límites de nuestra imaginación. Seguramente el futuro traerá nuevos productos y servicios que serán una necesidad para los ciudadanos en el 2050 o 2080. Y para producirlos se crearán nuevas ocupaciones y servicios que actualmente no somos capaces de imaginar. Las previsiones sobre la eliminación de los trabajos se basan en la consideración de los puestos de trabajo existentes actualmente, pero dejarían de ser válidas si existieran nuevas ocupaciones. Esto es lo que ha ocurrido en la historia.

Cuando la corona inglesa no autorizó al creador del telar a instalarse en Gran Bretaña para no dejar a sus trabajadores en la miseria, no pudo prever que la instalación, que finalmente se produjo de los telares creó más puestos de trabajo que los existentes. Aunque los nuevos empleos eran diferentes y sin duda algunos tipos de trabajo desaparecieron y quienes los hacían sufrieron el cambio y debieron reorientar su actividad laboral. En este caso, especialmente los artesanos y los trabajadores a domicilio, que trabajaban sin infraestructura y con una productividad muy inferior a los nuevos telares mecanizados. Curiosamente los trabajadores no calificados, de menores ingresos, fueron beneficiados primero por los trabajos creados en la industria textil y luego porque se produjo un crecimiento de los salarios.

Pero todo indicaría que se está lejos de esta situación. Con una cierta ironía, Mokir afirma que si una mente brillante como David Ricardo afirmó que la tecnología traería una reducción del consumo, los economistas actuales deberían ser más humildes en sus previsiones. Aunque para ser justo no sólo los economistas han hecho previsiones catastróficas.

C. Las políticas nacionales ante la cuarta revolución industrial

En este capítulo el objetivo central es hacer una reseña de las principales políticas nacionales ante la cuarta revolución industrial. Se reseñan las políticas decididas por gobiernos, concretados en programas o planes concretos, aplicables, por lo tanto a nivel de los países. Estos programas en tanto que nacionales, se aplican en los países analizados en su totalidad. Como puede observarse son planes muy recientes que están en diferente grado de definición y aplicación. Asimismo tienen diferente grado de detalle en cuanto a sus características específicas.

Se intentó reflejar el nivel de desarrollo que existía en cada país, a partir de lo que surge de los documentos oficiales de los programas. Otra opción no reflejaría el nivel de análisis y definición de cada país. Es probable que existan definiciones en países no analizados, dado que el tema tiene actualmente una dimensión mundial y es percibido por casi todos como de una gran urgencia. En los países analizados fueron en los que se encontró mayor nivel de formalidad, salvo los Estados Unidos, que se decidió incluir por la importancia que tiene este país en la economía mundial.

1. Las políticas nacionales

Se analizarán los casos de Alemania, pionera mundial en definir un plan nacional, Francia y España, en Europa, los Estados Unidos en América y dos países en Asia, Corea y China. En Latinoamérica existen iniciativas privadas y públicas, pero no se encontraron planes nacionales que justifique su inclusión en este trabajo. Esto no deja de ser ilustrativo de una limitación de cómo la región está enfrentando este proceso de cambios.

a) Alemania, la pionera en crear un programa nacional: Industria 4.0

El programa Industria 4.0” fue el primero en ser decidido por un gobierno como parte central de su política industrial. Este hecho, sumado a que fue producto de un proceso intenso de análisis y que es muy sólido conceptualmente, hace que haya transformado en una referencia a nivel de todo el mundo. El concepto Industria 4.0 fue presentado por primera vez en el año 2011, en la Feria de Hanover, Alemania, en el salón de la tecnología industrial. En noviembre de ese año fue adoptado por el

gobierno alemán como parte del Plan de Acción de Estrategia 2020, su política de transformación hacia la industria del futuro. Un grupo de Trabajo coordinado por la Academia Nacional de Ciencias e Ingeniería propuso recomendaciones para implementarlo, que fueron presentadas como oficiales en octubre de 2012. Se constituyeron equipos de trabajo por áreas específicas que trabajan con un horizonte de 10 a 15 años. Las directrices centrales de la Plataforma Industria 4.0 comenzaron a operar en abril de 2013.

El Plan implica transformar radicalmente sus procesos productivos a partir de una visión del futuro de la nueva economía mundial y del lugar que Alemania debe jugar en la misma. Por eso se parte de un diagnóstico de la industria alemana, se define una estrategia y los pasos para implementarla. En los puntos siguientes, a partir en especial de los documentos oficiales, se reseñarán estas definiciones (Industrie 4.0 Working Group, 2013).

i) Diagnóstico: liderazgo de la industria alemana en un mundo muy competitivo

Se parte de la consideración que Alemania tiene una de las industrias manufactureras más competitivas del mundo y es líder mundial en el sector de equipos de fabricación. Este logro se debe en gran medida a la especialización de Alemania en investigación, desarrollo y producción de tecnologías de fabricación innovadoras y en la gestión de complejos procesos industriales. Desde hace varias décadas la industria alemana emplea con éxito tecnologías de la información y la comunicación (aproximadamente el 90% de todos los procesos de fabricación industrial ya están respaldados por las TIC).

La fuerte industria de fabricación de maquinaria de Alemania y su nivel de competencias en TIC es globalmente significativa y su know-how en sistemas integrados y automatización hacen que esté muy bien situado para desarrollar su posición como líder en la industria de ingeniería de fabricación. Esta posición de liderazgo la ubica, en la actualidad, en una posición de privilegio para dar un nuevo paso en su desarrollo.

Su primer objetivo es mantener este liderazgo, lo cual requiere adoptar una estrategia clara e implementarla con firmeza, dado que la competencia global en el sector de la ingeniería de fabricación se está volviendo más y más feroz. Alemania no es el único país en el mundo que ha definido una tendencia a desplegar el Internet de Cosas y Servicios en la industria manufacturera, uno de los componentes centrales de la transformación. Por un lado tiene competidores fuertes en los países de Asia, pero no son los únicos, pues también representan una amenaza competitiva otros países que también están tomando medidas para combatir su desindustrialización e implementando programas de promoción de la "fabricación avanzada" (Francia es uno de ellos, como se analizará enseguida).

ii) Visión de futuro de Industria 4.0

Definir una estrategia requiere tener una visión acerca del futuro así como de la forma de la transformar la realidad actual. ¿Cómo se percibe el futuro de las fábricas y de la industria? Se considera que en el futuro, las empresas establecerán redes mundiales a las que incorporarán sus máquinas, sistemas de almacenamiento e instalaciones de producción en forma de Sistemas Cibernéticos (CPS). El entorno de fabricación, estos Sistemas Cibernéticos comprenden máquinas inteligentes, sistemas de almacenamiento e instalaciones de producción capaces de intercambiar información de forma autónoma y realizar acciones. Todo el proceso se controla en forma independiente. Esto facilita mejoras fundamentales en los procesos industriales involucrados en la fabricación, la ingeniería, el uso de materiales, la cadena de suministro y la gestión.

Las fábricas inteligentes que ya empiezan a aparecer emplean un enfoque completamente nuevo de la producción. Los productos inteligentes son identificables de manera única, pueden ubicarse en cualquier momento de su proceso productivo y conocer su historia, su estado actual así como rutas alternativas para lograr sus características-objetivo. Los sistemas de fabricación integrados están conectados verticalmente dentro de las fábricas y las empresas con los procesos del negocio y horizontalmente a redes que se pueden gestionar en tiempo real desde el momento en que se realiza un pedido hasta su salida. Ambas conexiones requieren ingeniería de extremo a extremo en toda la cadena de valor.

Las fábricas inteligentes permiten satisfacer los requerimientos individuales de los clientes pero, incluso los artículos únicos, se pueden fabricar de manera rentable. Los procesos dinámicos de negocio y de ingeniería permiten cambios de última hora en la producción y ofrecen la capacidad de responder con flexibilidad a las interrupciones y fallas originadas por ejemplo en los proveedores. Se proporciona transparencia de punta a punta sobre el proceso de fabricación, facilitando la toma de decisiones optimizada.

Los nuevos sistemas darán lugar a nuevas formas de crear valor y nuevos modelos de negocio. En particular, proporcionará a las empresas en fase de creación y a las pequeñas empresas la oportunidad de desarrollar y prestar servicios integradas en cadenas de valor. Además, se abordará y resolverá algunos de los desafíos que enfrenta el mundo de hoy, como la eficiencia energética y de los recursos, la producción urbana y el cambio demográfico. El crecimiento de la productividad de todos los recursos y las ganancias de eficiencia serán continuos en toda la red de valor.

Los aspectos laborales y sociales tienen un lugar en la estrategia. Los sistemas de asistencia inteligentes liberan a los trabajadores de tener que realizar tareas rutinarias, permitiéndoles concentrarse en actividades creativas y de mayor valor agregado. En vista de la escasez inminente de trabajadores cualificados, se estima que los trabajadores de más edad extenderán su vida laboral y serán productivos durante más tiempo. La organización flexible del trabajo permitirá a los trabajadores combinar su trabajo, su vida privada y su desarrollo profesional continuo con mayor eficacia, promoviendo un mejor equilibrio entre la vida laboral y familiar.

iii) Estrategia dual para su implementación

Con el fin de lograr el cambio de la industrial actual a Industria 4.0, Alemania define una doble estrategia. En primer lugar, el sector de equipos de fabricación debe tratar de mantener su liderazgo en el mercado global mediante la integración de tecnología de la información y la comunicación en los sectores tradicionales de alta tecnología para lograr convertirse en el proveedor líder de tecnologías de fabricación inteligente. En segundo lugar, se propone crear y atender nuevos mercados para las tecnologías y productos de CPS. Para lograr los objetivos de esta estrategia dual de CPS, se deben implementar las siguientes características de Industria 4.0:

- Integración horizontal a través de redes de valor
- Integración digital de extremo a extremo de la ingeniería en toda la cadena de valor
- Integración vertical y sistemas de fabricación en red

iv) Investigación y áreas clave

El viaje hacia Industria 4.0 requerirá de Alemania poner una gran cantidad de esfuerzo en la investigación y el desarrollo y debe prestar atención a las nuevas infraestructuras sociales en el lugar de trabajo que surgirán de la introducción de las nuevas tecnologías.

Las actividades de investigación y desarrollo deberán ir acompañadas de prioridades en la política industrial e industrial. El Grupo de Trabajo Industria 4.0 definió las siguientes ocho áreas clave:

Normalización y arquitectura de referencia

Se conformarán redes de valor integrando varias empresas que operarán colaborando mutuamente. Esta asociación de colaboración sólo será posible si se desarrolla un conjunto único de normas comunes. Se necesitará una arquitectura de referencia para proporcionar una descripción técnica de estas normas y facilitar su aplicación.

Gestión de sistemas complejos

Los productos y los sistemas de fabricación serán cada vez más complejos. Planificación adecuada y modelos explicativos pueden proporcionar una base para manejar esta creciente complejidad. Por lo tanto, los ingenieros deben estar definiendo y aplicando los métodos y herramientas que utilizarán estos modelos.

Una amplia infraestructura de banda ancha para la industria

Redes de comunicación fiables, completas y de alta calidad son un requisito clave para Industria 4.0. Por consiguiente, es necesario ampliar la infraestructura de banda ancha a gran escala, tanto en Alemania como entre Alemania y sus países socios.

Seguridad

La seguridad es fundamental para el éxito de los sistemas de fabricación inteligentes. Es importante asegurarse que las instalaciones de producción y los productos no representan un peligro para las personas ni para el medio ambiente. Al mismo tiempo, tanto las instalaciones como los productos y, en particular, los datos y la información que contienen, deben protegerse contra el uso indebido y el acceso no autorizado. Esto requerirá, por ejemplo desplegar arquitecturas de seguridad integradas así como identificadores únicos, junto con las mejoras pertinentes a la capacitación y al contenido de desarrollo profesional continuo.

Organización y diseño del trabajo

En las fábricas inteligentes, el papel de los empleados cambiará significativamente. El control orientado cada vez más en tiempo real transformará el contenido, los procesos y el entorno de trabajo. La implementación de un enfoque socio-técnico de la organización del trabajo ofrecerá a los trabajadores la oportunidad de disfrutar de una mayor responsabilidad y mejorar su desarrollo personal. Para que esto sea posible, será necesario aplicar un método participativo para diseñar los trabajos.

Formación y desarrollo profesional continuo

Se transformarán radicalmente los perfiles de empleo y competencias de los trabajadores. Por lo tanto, será necesario implementar estrategias de formación adecuadas y organizar el trabajo de una manera que fomente el aprendizaje, permitiendo el aprendizaje a lo largo de toda la vida. Para lograrlo, deberían promoverse proyectos modelo y "redes de mejores prácticas" y se deberían investigar las técnicas de aprendizaje digital.

Marco normativo

Los nuevos procesos de fabricación y las redes de negocio horizontales deberán cumplir con la ley pero la legislación actual deberá adaptarse para tener en cuenta las nuevas innovaciones. Los desafíos incluyen la protección de datos corporativos, asuntos de responsabilidad civil, manejo de datos personales y restricciones comerciales. Esto requerirá no sólo legislación, sino también otros tipos de acción a nivel de las empresas incluyendo directrices, contratos modelo y acuerdos internos o iniciativas de autorregulación.

Eficiencia de recursos

Aparte de los altos costos, el consumo de grandes cantidades de materias primas y energía por la industria manufacturera también plantea una serie de amenazas al medio ambiente y la seguridad del suministro. Deben generarse aumentos en la productividad y eficiencia de los recursos. Será necesario calcular las compensaciones entre los recursos adicionales que se necesitarán invertir en fábricas inteligentes y los posibles ahorros generados.

La implementación de Industria 4.0 será un proceso evolutivo que progresará a diferentes ritmos en empresas y sectores. Las asociaciones profesionales BITKOM, VDMA y ZVEI han confirmado la importancia de este tema para la competitividad de la industria alemana y han documentado la necesidad de una información amplia. En una encuesta realizada en enero de 2013, alrededor del 47% de las empresas dijeron que ya estaban activamente comprometidas con Industria 4.0. El 18% de estas empresas dijeron que estaban involucradas en la investigación de Industria 4.0, mientras que el 12% afirmó que ya la estaban poniendo en práctica. En la encuesta participaron 278 empresas, principalmente de la maquinaria y la industria manufacturera, de las cuales, 205 tenían menos de 500 empleados.

Los tres mayores desafíos relacionados con la implementación de la visión fueron identificados como estandarización, organización del trabajo y disponibilidad de productos. Además de la participación activa en los grupos de trabajo, otras medidas de apoyo solicitadas a las empresas para ayudarles con la implementación del programa incluyen la participación en seminarios específicos donde compartir experiencias. Las asociaciones profesionales desempeñarán un papel importante para garantizar un flujo constante de comunicación, trabajando estrechamente con los interlocutores sociales, la comunidad académica y el público.

b) Francia: detener la desindustrialización e implementar “Industria del futuro”

Francia vive su política industrial como un desafío para detener el proceso de desindustrialización de las últimas décadas así como para adaptar su tecnología a las grandes transformaciones que se están produciendo en los países más dinámicos e importantes del mundo. Su estrategia es implementar el programa “Industria al Futuro”, que se percibe como una necesidad y un desafío competitivo a nivel mundial.

En el año 2013, siguiendo el camino de Alemania, Francia lanzó el programa "El Futuro de la Industria". En los meses siguientes éste se transformó en el eje principal de la política industrial del país. Sus objetivos incluyen aspectos muy concretos como oficinas de promoción y sistemas de financiamiento a la modernización de empresas hasta temas tan amplios y conceptuales como una reflexión sobre la situación que vive la industria y su futuro.

i) Diagnóstico de la situación actual de la industria francesa

Diversos estudios realizados por instituciones públicas y entidades privadas muestran que la industria en Francia ingresó en un círculo vicioso hace por lo menos 10 años. Los márgenes empresariales son demasiado bajos para aumentar la inversión, con lo que los equipos de producción se envejecen y la capacidad de innovar se reduce. Estudios del año 2010 indican que el déficit de inversión con respecto a sus principales competidores podría ubicarse en unos 100 millones de euros. La cantidad de robots de Francia es inferior a sus competidores tanto en números absolutos como en robots por trabajador ocupado. Francia tiene 32.233 robots (la sexta parte que Alemania) y 125 por 10.000 trabajadores (la mitad que Alemania y menos que la tercera parte que Corea). (IFR)

ii) Objetivos de la política industrial

La política industrial del gobierno francés definió dos objetivos prioritarios a) apoyar la inversión para asegurar la modernización de las unidades productivas y b) acelerar la transición digital de las empresas. Ambos objetivos se consideran relevantes en función de los acelerados cambios tecnológicos y las transformaciones organizativas en curso. En los dos objetivos, en una comparación internacional, Francia está retrasada.

Se considera que estos objetivos están directamente asociados al desarrollo en el largo plazo y, por tanto, toda la sociedad está involucrada. De hecho, actores públicos y privados fueron invitados a participar, tal como ocurrió en los otros países.

La Industria del Futuro define ese camino a partir de lo que se espera que en el futuro será una fábrica “*La fábrica del futuro será más ágil y flexible, más barata y más respetuosa de sus trabajadores y el medio ambiente, a través de una fuerte nivel de automatización y una integración de la totalidad la línea de producción*” (La Fabrique N° 3, 2016).

Esta transformación tiene varias facetas. En primer lugar, desde el punto de vista tecnológico la industria debe sumarse a la nueva revolución industrial en curso. Entre los cambios a implementar está pasar del robot al “robot inteligente”, introducir avances en campo digital, aumentar la capacidad de almacenamiento, análisis y procesamiento de grandes bases de datos (Big Data), el desarrollo de redes de comunicación y, en general, las orientaciones tecnológicas definidas en Alemania en Industria 4.0, cuyos objetivos son compartidos.

Un segundo aspecto, también relevante, implica superar dos obstáculos graves de la industria francesa. Uno es el económico: la mejora de la competitividad y la modernización se considera como la única manera de resistir la competencia internacional. El otro es la sociedad. Más allá de la mejora de la competitividad industrial, los cambios en los métodos de producción deberían reducir la monotonía del trabajo industrial.

El programa incluye apoyos financieros a las empresas que implementen acciones de modernización, digitalización y robotización. Se decidió un apoyo directo de 2,1 millones de euros para inversiones para incluyan la robótica en las PYMES. Como medida excepcional se asignaron 2,5 millones de euros para subsidios fiscales. Se reforzó con 1,2 millones el plan “Usina del Futuro” que ya apoyaba robótica y eficiencia energética. El programa «Robot Start PME» lanzado en octubre de 2013 promueve la introducción de un primer robot en las pequeñas empresas, (se incluirá en el plan Industria del Futuro a partir de 2017). Hasta febrero de 2016, 250 empresas que se beneficiaron de este plan.

Se crearon vitrinas tecnológicas para sensibilizar a los actores y la población, esperando llegar a quince. Se espera además crear un salón internacional dedicado a la industria del futuro, siguiendo el modelo de feria de Hanover con el objetivo de dar a conocer el “saber hacer francés”.

Se estima que los cambios implicarán sustitución de trabajo por máquinas. Más allá del problema laboral que esto implica, se considera que habrán también efectos positivos. Al tener menor intensidad en mano de obra, los costos laborales tendrán menor incidencia en la localización de la inversión. Este hecho sumado al mayor valor agregado en el país, se espera que detenga o reduzca la deslocalización de la industria hacia países con menores salarios como los asiáticos. Esto puede mejorar la situación laboral en Francia. Un ejemplo revelador es que Motorola decidió ensamblar su último modelo de celular en Austin, Texas para personalizar su relación con los clientes. De todas formas la mayoría de las partes del mismo son fabricadas en Asia.

iii) Involucramiento social y diseño de "Industria del Futuro"

El programa Industria del Futuro es parte del proyecto "Nueva Francia industrial" lanzado el 12 de septiembre de 2013 por el Presidente de la República y el Ministro de Recuperación Productiva. En su diseño trabajaron instituciones públicas y privadas dirigidas por el Consejo Nacional de la Industria (CNI) y participaron empresarios, trabajadores, profesionales.

Los 34 planes iniciales (redefinidos en el año 2015) se concretan en nueve “soluciones” y un programa transversal “Industria del Futuro” que acompañará la transformación de las empresas. La conducción del programa la realizan diversos representantes del mundo económico, que definirán la hoja de ruta.

Al lado de los grupos Fives y Dassault Systèmes, los dos copilotos del antiguo plan “Usina del Futuro”, hay representantes de los poderes públicos, de los industriales, así como los miembros de la Alianza por la Industria del Futuro. Es decir que en la definición de las acciones participan activamente el sector público, representantes del mundo empresarial y de la formación (CEA, Cetim, CNAM, Institut Mines-Télécom, etc.) y está abierto a los sindicatos, las federaciones profesionales y federaciones profesionales que deseen participar en el proyecto. De esta forma se espera que la sociedad francesa se involucre activamente en un plan que se considera clave para el futuro del país.

c) Corea del Sur: "Estrategia de Innovación de la Industria de Fabricación 3.0"

Los documentos oficiales de Corea del Sur consideran que el país tiene varias ventajas para el desarrollo de su industria: alto nivel en la educación y habilidades de su fuerza de trabajo, un desarrollo importante en infraestructura digital y estar a la vanguardia en robótica, Corea es el país que tiene más robots por trabajadores: 437 cada 10.000 trabajadores, seguido por Japón con 323 y Alemania con 282. (IFR, 2015).

Una limitación es que la estructura industria está basada en grandes conglomerados familiares (chaebols) que operan en los principales sectores, como la electrónica y telecomunicaciones (Samsung), la industria automotriz (Hyundai), la química (SK Group), el acero (POSCO) o la construcción naval. Ello no impide que el 60% de su industria sea de gama alta y media, nivel sólo igualado por Alemania (La fabrique, No 4, 2016)

La industria representó el 29% del PIB en 2012 y su crecimiento ha estado vinculado a la conformación de cadenas de valor especialmente con los países del sudeste asiático, particularmente China, y se ha basado en la exportación de productos semi acabados e intermedios de los sectores de mayor desarrollo. Las exportaciones de bienes finales alcanzan al 30%. El crecimiento y tecnificación de China es percibida en Corea como una amenaza, al igual que lo es para otros países. Un ejemplo de los riesgos existentes es que en 2014, Samsung perdió el liderazgo en el mercado de los teléfonos móviles en China frente a la empresa nacional Xiaomi.

i) La definición de un programa oficial

Si bien el diagnóstico del gobierno coreano es que su industria está más desarrollada que la China, el avance de los acuerdos de libre comercio en toda la zona del ASEAN significan un desafío competitivo importante, ante lo cual decidió impulsar una política de promoción y tecnificación.

El Ministerio de Comercio, Industria y Energía y publicó en julio de 2014 un informe cuyas recomendaciones llevaron a la definición de la "Estrategia de Innovación de la Industria de Fabricación 3.0". Su objetivo central es la modernización de la industria y su primera meta es aumentar el número de fábricas inteligentes que eran 500 hasta alcanzar la cifra de 10.000 en 2020.

El plan busca principalmente a favorecer la digitalización de las PMI y ETI, en torno al concepto de "*convergencia industrial*". Esta noción de convergencia implica la necesidad de crear un nuevo tejido industrial a partir de la digitalización de las industrias de la tecnología y la comunicación existentes, agregándole contenido tecnológico y diversificando los servicios relacionados. En los documentos oficiales también se fija el objetivo de vincular funcionalmente varias tecnologías digitales (TIC, Internet de las cosas, sensores, etc.) en una estructura o una línea de producción única. Se busca mejorar la eficacia de los procesos y ofrecer mejores productos.

ii) Pilares del plan piloto

El programa piloto fue confiado al "Comité de Innovación Industrial" de conformación público-privado, con dos copresidentes, el Ministro encargado del programa y Presidente de la CCI (cámara empresarial) de Corea. El programa se estructura en base a tres pilares:

La creación de una nueva industria de fabricación de alta tecnología en áreas futuras hasta ahora no desarrolladas (vehículos inteligentes, las prendas de vestir, robots, medicina). Éste es el principal componente del plan, y tiene un presupuesto de 886 millones de euros. Se busca desarrollar una oferta tecnológica de alto nivel y crear un núcleo de negocios inteligente con 10.000 sitios de producción en 2020.

La digitalización de PMI y ETI es el segundo pilar del plan. Su objetivo principal es mejorar la eficiencia de las PYMES: 100 000 pequeñas y medianas empresas exportadoras recibirán asistencia desde el año 2017.

Apoyar el desarrollo de innovaciones en los sectores donde Corea tiene ya un predominio (software, materiales, robótica). A este pilar se le asignaron 775 millones de euros e incluye investigación pública en 10 tecnologías, impresión 3D y Big Data. Este componente también incluye la conversión de los complejos industriales obsoletos en centros innovadores.

iii) *China: Plan "Hecho en China 2025"*

"Hecho en China 2025" es una iniciativa del gobierno chino para mejorar integralmente su industria y ubicarla en condiciones de competir con las mayores potencias del mundo. El plan fue elaborado por el Ministerio de Industria y Tecnología de la Información (MIIT) e insumió más de dos años y medio de trabajo en el que participaron 150 expertos de la Academia de Ingeniería de China. (La fabrique N° 4, 2016)

Se inspira en "Industria 4.0" de Alemania. Sin embargo, ningún plan puede ser copiado pues operará en una realidad y sobre una estructura industrial diferente, por lo que sus objetivos, instrumentos e implementación son adaptados a la realidad china.

Mientras en Alemania en las tres décadas previas a la definición hubo un proceso sistemático de tecnificación cuyo resultado fue alcanzar una posición de liderazgo mundial en varios sectores, en China la situación es diferente: la eficiencia y la calidad de los producción china no es uniforme sino que tiene muchas diferencias entre sí. Por otro lado, en el momento actual, está enfrentando desafíos competitivos de naturaleza muy diferente. Por un lado aspira a superar sus limitaciones y ponerse en condiciones de competir (y cooperar) con las principales potencias mundiales en bienes de alta tecnología. Por otro no debe perder terreno ante recientes competidores cuya principal característica son los bajos salarios.

iv) *Objetivos y componentes de "Hecho en China 2025"*

El plan se propone impulsar la innovación priorizando la calidad sobre la cantidad, lograr un desarrollo verde, optimizar la estructura de la industria china, y fomentar el talento humano.

Un resultado esperado es mejorar la participación de productos chinos en las cadenas de producción globales (Si bien China es un gran exportador, un elevado porcentaje de los insumos de sus exportaciones son importados por lo cual, una parte significativa de los ingresos generados son apropiados por las transnacionales radicadas en China, que son quienes aportan los productos y servicios más sofisticados). La meta del plan es llevar el contenido nacional de componentes básicos y materiales a 40% del valor final en 2020 y 70% en el año 2025.

La implementación de un plan tan ambicioso requerirá una intervención muy activa del Estado. Se elaborará un marco institucional y se aportarán recursos financieros y fiscales para la creación de centros de innovación (15 en 2020 y 40 en 2025). El Estado confía en las instituciones del mercado para lograr un uso más eficaz de la propiedad intelectual (PI) protegiendo los derechos de propiedad intelectual para las pequeñas y medianas empresas (PYME) así como permitir a las empresas auto-declarar sus propios estándares de tecnología y participar en el establecimiento de las normas internacionales.

Se definen 10 sectores prioritarios: 1) La nueva tecnología avanzada de la información; 2) Máquinas-herramienta automatizadas y robótica; 3) Aeroespacial y equipos aeronáuticos; 4) Equipo Marítimo y de transporte de alta tecnología; 5) Equipo de transporte ferroviario moderno; 6) Vehículos basados en energía y equipos nuevos; 7) Equipos de alimentación; 8) Maquinaria agrícola; 9) Nuevos materiales; y 10) Biopharma y productos médicos avanzados.

v) *Un cambio de orientación en la política industrial*

Se considera que el plan presentado representa un cambio significativo con respecto a los enfoques previos, de la administración de Hu-Wen. El plan previo al actual fue de 15 años, publicado en 2006, su pilar básico fue la "innovación indígena" y se centró exclusivamente en las tecnologías avanzadas. En el año 2010 se identificaron siete "industrias estratégicas emergentes" que se consideraban vitales para que China se convirtiera en una economía avanzada. Se desarrollarían por tecnologías avanzadas e inversión en I + D con financiamiento estatal. La industria acumularía patentes, estableciendo normas técnicas especiales y el aprovechando el acceso al mercado chino para lograr tecnologías extranjeras.

"Made in China 2025" es considerado un cambio significativo en varios aspectos: 1) Se centra en el proceso de fabricación y no sólo la innovación; 2) Se promueve el desarrollo no sólo de las industrias avanzadas, sino también de las industrias tradicionales y servicios modernos; 3) Hay todavía un enfoque basado la participación del Estado, pero los mecanismos de mercado tienen un lugar más importante, (por ejemplo, en lugar de utilizar únicamente normas técnicas nacionales ahora se da prioridad a las normas auto-declaradas y el sistema de normas internacionales) y 4) Existen medidas claras y específicas para la innovación, la calidad, la fabricación inteligente, y la producción verde, estableciendo los niveles de referencia en los años 2013 y 2015 y fijando metas precisas para 2020 y 2025.

El lenguaje del plan también se considera muy diferente. El término "innovación indígena" sólo aparece dos veces y "SEI" sólo una vez. No hay ningún esfuerzo para presentar el plan como una continuidad o una extensión del anterior. Su enfoque de la innovación se inspira en los programas de otros países desarrollados elaborados a raíz de la revolución industrial. Es más afín a los enfoques surgidos a partir de Industria 4.0.

Se estima que las multinacionales enfrentarán nuevos desafíos y oportunidades. Los desafíos surgen del objetivo chino de aumentar la participación de su producción nacional en los componentes de los productos finales, o sea pesar más en el valor agregado nacional en las cadenas globales de valor. Al mismo tiempo se propone aumentar sus inversiones en el exterior (el diagnóstico oficial es que muchas inversiones externas fracasaron). Se involucra a los países de la "ruta de la seda" y a otros. Esto es una oportunidad para los países emergentes que pueden tener mayores inversiones directas chinas. Si se invierten en fábricas inteligentes es una oportunidad para las empresas de los países más desarrollados en la medida que se abren nuevos mercados para su producción de tecnologías de la nueva revolución industrial.

Xi Ping hizo dos viajes a Latinoamérica, el último en el 2016, firmó múltiples acuerdos de cooperación económica por más de 100 mil millones de dólares, que complementan la creación del Foro China – CELAC, de 2014. En sus intervenciones destacó la necesidad de una manufactura avanzada y en lograr una relación comercial con Latinoamérica no limitada a los recursos naturales (como ha sido hasta ahora), además de anunciar inversiones chinas en ferrocarriles de alta velocidad e información básica y destacar la necesidad de mejorar la capacidad de producción y la estructura industrial latinoamericana. Son hechos muy recientes pero en términos de discurso no dejan de alentar una expectativa positiva para la región. Y es un discurso nuevo de la relación comercial con China con la región.

d) Estados Unidos: iniciativas aisladas

No puede decirse que los Estados Unidos hayan definido un plan similar al que adoptaron los gobiernos de los países analizados anteriormente. Si, en cambio hubo varias iniciativas que quizá en el tiempo se centralicen en un plan nacional. Debe tenerse en cuenta que la participación del Estado no tiene las mismas características en todo el mundo.

Varias iniciativas innovadoras en los EEUU contaron con expreso respaldo estatal. El Presidente Obama anunció que el Pentágono colaborará con el sector privado a fin de reforzar la tecnología de fabricación en EEUU, para lo cual se crearán dos nuevos institutos de innovación que se radicarán en Chicago y Detroit. Asimismo se realizará un certamen para crear los primeros cuatro institutos adicionales que incentivarán la producción avanzada en Estados Unidos.(US Embassy)

En Detroit, el Instituto LM3I conectará a los principales fabricantes mundiales de aluminio, titanio y acero de alta resistencia con universidades y laboratorios pioneros en el desarrollo e investigación de nuevas tecnologías. El instituto se centrará en la ampliación del mercado para productos y sistemas que utilizan nuevos metales en aleaciones livianas y de alto rendimiento. También buscará generar nuevos consumidores para estos productos.

El Instituto DMDI, en Chicago, integra un consorcio de 73 empresas, universidades, organizaciones sin fines de lucro y laboratorios de investigación. La asociación entre expertos líderes mundiales del sector manufacturero y empresas de programas informáticos de última tecnología desarrollarán mejores capacidades digitales para diseñar y ensayar nuevos productos y reducir los costos de los procesos de fabricación en múltiples industrias.

Asimismo durante su discurso sobre el Estado de la Unión, en enero de 2016, Obama declaró que se abrirían tres nuevos centros de fabricación usando los departamentos y recursos existentes. El primero de ellos, es el Next Generation Power Electronics Manufacturing Innovation Institute, ubicado en Raleigh, Carolina del Norte.

Los institutos contarán con una inversión de 140 millones de dólares cada uno. El Pentágono financiará cada instituto por una suma de 70 millones, mientras que los miembros del consorcio aportarán una cifra similar. La idea es que los institutos sirvan como centros regionales, cerrando así la brecha entre la investigación aplicada y el desarrollo de productos. En lo que se refiere al desarrollo de productos, el instituto contará con la ayuda de consorcios formados por empresas, universidades, institutos de formación y, por supuesto, el gobierno federal. Todos ellos trabajarán enfocados en áreas tecnológicas clave que estimulen la inversión y la producción en los EEUU.

e) España: Industria conectada 4.0

El sector industrial español representa más del 13% del PIB y emplea a un 11% de la población activa. Sin embargo existen muchas diferencias entre las provincias. Autonomías como el País Vasco, Galicia y Comunidad Valenciana tienen un desarrollo relativamente mayor, pese a lo cual la industria española, en su conjunto, acepta las ventajas de abordar la digitalización. Sin duda que esta presión de las provincias más avanzadas y del conjunto del empresariado hizo que el Gobierno asumiera el tema centralmente.

En julio de 2015 el Ministerio de Industria, Energía y Turismo lanzó públicamente la iniciativa “Industria Conectada 4.0”, un proyecto público-privado para impulsar la transformación digital de la industria española y en el que participan Banco Santander, Telefónica e Indra.

La iniciativa nace con el triple objetivo de incrementar el valor agregado industrial y el empleo cualificado en el sector; favorecer el modelo español para la industria del futuro y la oferta local de soluciones digitales y mejorar la competitividad para impulsar las exportaciones. Los primeros proyectos se desarrollarán en el área de componentes para automóvil y en la industria textil

El Ministerio y los promotores privados de la iniciativa al fundamentar la propuesta afirmaron que, en su opinión, España debe sumarse cuanto antes a la cuarta revolución industrial en procesos de digitalización con la asunción de tecnologías como la computación en la nube, el big data, Internet de las cosas, la sonorización y la robótica inteligente. (Industria Conectada 4.0, 2016)

i) Objetivos

El Plan indica que el modelo español de Industria 4.0 tiene tres objetivos concretos:

- Incrementar el valor añadido industrial y el empleo calificado en el sector industrial
- Favorecer el modelo industrial de futuro para la industria española, con el fin de potenciar los sectores industriales que tienen futuro en la economía española y detener su potencial decrecimiento desarrollando a su vez la oferta local de soluciones digitales
- Desarrollar palancas competitivas diferenciales para favorecer la industria española e impulsar sus exportaciones

ii) *Líneas de actuación*

Para impulsar la transformación digital de la industria española, se han definido cuatro líneas de actuación:

- Garantizar el conocimiento del concepto Industria 4.0 y de sus tecnologías asociadas, así como el desarrollo de competencias de Industria 4.0 en España,
- Fomentar la colaboración entre empresas de diversos sectores industriales, empresas tecnológicas, centros de investigación y otras entidades con el fin de promover el desarrollo de soluciones 4.0 adaptadas a las necesidades de la industria,
- Impulsar el desarrollo de una oferta española de habilitadores digitales,
- Promover las actuaciones adecuadas para la puesta en marcha de la Industria 4.0 en la industria española.

iii) *Áreas estratégicas*

Las líneas de actuación se concretan en las siguientes áreas estratégicas en las que se focalizarán los esfuerzos:

- Concienciación y comunicación
- Formación académica y laboral
- Entornos y plataformas colaborativos
- Fomentar el desarrollo de habilitadores digitales
- Apoyo a empresas tecnológicas
- Apoyo a la adopción de la I 4.0 por la industria
- Marco Regulatorio y estandarización
- Proyectos de I 4.0

iv) *Gobernanza*

La implementación del plan dependerá de varios órganos, que en su mayoría incluirán representantes de los principales agentes involucrados: organismos públicos centrales y locales, empresas industriales y tecnológicas y asociaciones, centros de investigación y enseñanza, agentes sociales, y todas aquellas personas de competencia reconocida en el desarrollo de la Industria 4.0.

El Consejo Rector Industria Conectada 4.0 será responsable de la representación y comunicación de la iniciativa, del establecimiento de pautas, la coordinación a alto nivel de actores y presupuestos y la valoración de los resultados y habrá un Consejo Ejecutivo cuya responsabilidad será supervisar la definición, ejecución y los avances operativos. Asimismo habrá un Consejo Asesor que será responsable de identificar las tendencias tecnológicas de la Industria 4.0 y elaborar informes que incluyan recomendaciones.

D. Algunos temas laborales, educativos y sociales

En la Parte 2 del capítulo se tratan temas que se derivan de los cambios tecnológicos y económicos en general, pero se refieren específicamente a aspectos laborales, educativos y de formación profesional así como vinculados a las relaciones laborales. En algunos programas nacionales estos temas son tratados en forma expresa y por lo tanto son parte de los programas. En otros casos, en cambio, aparecen en forma muy tangencial o tienen muy poca relevancia.

En este caso las fuentes de información no fueron solamente los programas nacionales, sino la literatura que le ha dado a estos temas una importancia en ocasiones muy grande. Es el caso de los impactos en el empleo, o los vinculados a los perfiles de los nuevos trabajos analizados en el capítulo 2. También se integraron al análisis la experiencia en estos temas que es muy antigua en el mundo y la región.

Se considera que estén o no integrados en los planes decididos o a decidir, todos los países deberán enfrentar estos problemas y adoptar decisiones políticas sobre cómo enfrentarlos. Así ocurrió en la historia y también ocurrirá en la actualidad, porque los cambios, sea cual sea el enfoque oficial, afectarán al conjunto de la sociedad.

Obviamente algunos de estos temas son polémicos, lo cual no deja de ser parte de lo que ha ocurrido con todos ellos en cualquier momento de la historia. En todo caso, lo que se plantea en este trabajo no dejan de ser una propuestas, incluso por el hecho de que los temas que estamos analizando son muy recientes y se encuentran en una etapa de desarrollo.

1. Algunas consideraciones previas

La cuarta revolución industrial, o la Industria 4.0, tendrá impactos profundos en la organización del trabajo y el diseño del propio trabajo. Es previsible que el ámbito principal de los cambios sean las propias empresas y ocurran en los propios puestos de trabajo. Sin embargo, queda claro a partir de la trascendencia que los gobiernos asignan a las transformaciones, por su relación con el desarrollo, así como para mantener la competitividad de la economía y a partir de ello para la mantención de los empleos y los ingresos. Desde este punto de vista este tema no es sólo de las empresas ni de los gobiernos sino que involucra al conjunto de las sociedades. Y por tanto deben ser asumidos por todos los actores sociales.

En los planes nacionales, sin embargo, este enfoque no está planteado, en general, de una manera tan expresa. En la mayoría de ellos se vincula a los actores empresariales, a los profesionales y académicos, en algunos casos a los sindicatos, pero no está siempre claro la razón de ese involucramiento. En algunos casos queda la sensación que el objetivo buscado es lograr eficacia o, por lo menos, una menor resistencia a los impactos negativos que van a existir. Es una buena práctica en la implementación de las políticas involucrar a los sectores sociales afectados por las mismas. Pero el enfoque debería ser más amplio. Además de eficacia – que obviamente es necesaria- en una óptica de democracia económica y social, debería buscarse la participación activa de toda la sociedad, dado que es el conjunto de la sociedad quien se verá afectado

Así está planteado claramente en el programa de Alemania y en cierta forma en el francés, lo cual seguramente está vinculado a sus respectivas historias y sus modelos de relaciones laborales. Mientras Alemania desde décadas tiene un modelo involucrador de los actores sociales – lo que obviamente no elimina la existencia de conflictos- en otras realidades nacionales la situación es diferente y la conflictividad suele predominar a la búsqueda de acuerdos acerca de los problemas nacionales, sectoriales o de empresa. En este caso pueden preverse conflictos mayores, menor participación y probablemente menor eficacia.

Algo similar puede decirse acerca de la participación del Estado y la creación de instituciones para gestionar el cambio. Hay países donde los Estados en general asumen una fuerte intervención activa en los procesos y otros en los que hay una cierta prescindencia. Alemania, Francia, así como los países asiáticos analizados, son casos de Estados fuertes e interventores, mientras que los Estados Unidos, entre los casos analizados, la presencia pública es muy inferior.

Probablemente esto explique casos como el alemán, en un extremo, donde desde hace años, se trabaja orgánicamente, en comisiones amplias, para elaborar políticas nacionales. Estas políticas una vez fueron aprobadas, se implementan o monitorean por comisiones de trabajo, también amplias, que son instituciones permanentes, con planes de largo plazo y con financiamiento para su funcionamiento. En el otro extremo están los Estados Unidos, donde realmente no hay plan, no hay instituciones nacionales, y las iniciativas que se han decidido parecen más apoyos estatales a empresas

vinculadas a estos temas y son éstas, por ejemplo las que dedican más recursos y energía a la ciencia y la innovación. O sea el Estado no asume un rol activo e impulsor o director sino que apoya iniciativas privadas, dándoles quizá un ámbito institucional donde hay una participación pública.

Son modelos diferentes, pero en este caso, donde las transformaciones serán muy disruptivas y tendrán grandes impactos sociales, la centralización de las acciones y la creación de una institucionalidad propia, parece un camino más democrático y racional. Sin embargo, dado que estamos en el inicio de los cambios, solo los hechos futuros nos dirán si esta política es la más correcta.

Teniendo en cuenta estas diferencias culturales e históricas en los puntos siguientes se analizarán algunas consecuencias previsibles, que afectarán en mayor o menor medida a todos los países. Obviamente también a los que no han asumido aún la elaboración de políticas específicas vinculadas a este tema. Existe una dificultad que explica el uso del condicional. Una mirada rápida de las fechas de los planes nacionales deja claro que estamos ante procesos muy recientes. Pensemos que Alemania, país pionero, formula el termino Industria 4.0 en el año 2011, y aprueba el plan en el 2013, es decir hace muy pocos años. Los otros países lo hicieron en los años siguientes y algunos en el 2015, o sea prácticamente se están comenzando a diseñar. Asimismo puede afirmarse que la implementación de los cambios en el futuro también tendrá en los distintos países velocidades y nivel de profundidad. En función de esto, las previsiones de todos los cambios deben ser consideradas como probables o a confirmar a medida que el transcurso del tiempo consolide las diversas transformaciones.

Sin embargo, pese al escaso tiempo transcurrido desde la formulación de los planes nacionales, los cambios tecnológicos en muchas empresas y países ya comenzaron. Es decir ya se venían realizando sin existir un plan nacional. Esto nos permite contar con algunos estudios, investigaciones y encuestas sobre los impactos en las empresas y en los mercados de trabajo, las dificultades de la capacitación de la fuerza de trabajo y, sobre todo, los cambios en los empleos y la estructura de la ocupación, temas abordados en los capítulos anteriores. Es a partir de estos trabajos que nos basaremos para identificar algunos problemas y formular tentativamente algunas recomendaciones.

2. Cambios en el diseño y la exigencia de los puestos de trabajo

La organización del trabajo tiene como uno de sus objetivos racionalizar los esfuerzos y utilizar los diversos recursos, incluido el trabajo, para lograr eficiencia en los resultados (productos y procesos) a la vez que el desarrollo de los propios trabajadores en sus habilidades y conocimientos. En un futuro caracterizado por la creciente automatización, con un despliegue generalizado de sensores en los equipos, con robots que realizarán una parte de los trabajos dentro de la línea de producción donde antes solo había humanos, con sistemas de control realizados en tiempo real, ¿cómo podemos garantizar que los trabajos de las personas sean buenos, seguros y justos? Lograr una respuesta adecuada a esta pregunta determinará que se logre movilizar las capacidades existentes en innovación y productividad, lograr una ventaja competitiva en forma paralela a la generación de nuevos conocimientos.

Es muy probable que la naturaleza del trabajo y el diseño de los procesos suponga una exigencia significativamente mayor para todos los trabajadores en términos de gestión de la complejidad, la abstracción y la resolución de problemas. También se espera que los trabajadores puedan actuar por iniciativa propia mucho más intensamente que en la actualidad, lograr buena comunicación y tener capacidad de organizar su propio trabajo. Cada una de estas funciones requiere habilidades y conocimientos especiales. Habrá un aumento de las exigencias en creatividad y comprensión de los procesos, que se sumarán a los saberes específicos de las tareas, que ya existen actualmente.

Esta nueva naturaleza del trabajo puede analizarse desde distintas ópticas. Desde el punto de vista del trabajador le abrirá oportunidades para su enriquecimiento personal por estar en un ambiente de trabajo más interesante y desafiante, una mayor autonomía y más oportunidades de auto-desarrollo. Pese a ello, los componentes virtuales del nuevo lugar de trabajo pueden ser percibidos como una amenaza dada la predominancia de los componentes manuales en la actual cultura del trabajo. Esto puede tener diferencias grandes entre países, de acuerdo al grado de tecnificación ya realizado.

Considerando que los robots crecientemente realizarán las tareas que exigen mayor esfuerzo y riesgo y tendrán autocontrol, sustituirán muchos trabajos manuales hoy realizados por trabajadores. Esto tiene un efecto muy positivo, en términos de salud laboral y menor fatiga, pero implican para los trabajadores la pérdida de un espacio que hoy tienen. La virtualización de los nuevos puestos, con funciones para el trabajador de mayor intelecto correlativo a la reducción de los componentes manuales puede ser percibida como una pérdida de su control de los procesos e incluso como un paso a la sustitución posterior del trabajo humano o su significativa reducción.

La creciente virtualización y robotización de los procesos de producción y la desmaterialización del trabajo pueden aumentar la tensión entre lo virtual y lo material. Amenazas "viejas" y "nuevas" puedan combinarse para asumir una nueva dimensión y generar resistencias a los cambios, lo que tendrá efectos negativos en todos los aspectos, para las empresas y para los trabajadores. Lo cual, sin embargo, no deja de ser comprensible.

Los hechos, por otro lado, probablemente alimenten esta percepción si, como todo indica que ocurrirá, existirá una reducción de algunos puestos de trabajo. Estudios de la OCDE indican una reducción de los trabajadores en toda la industria y en los Estados Unidos de los de formación media (Autor 2015). Adoptar medidas paliativas o correctivas de estos hechos tiene una vital importancia. Las medidas que se podrían adoptar en el corto y mediano plazo, así como la metodología para definir las tienen una importancia relevante para el éxito en las transformaciones. Estos temas se abordan en los puntos siguientes.

3. Alinear tecnología, organización y cultura del trabajo

Las fábricas inteligentes brindan la oportunidad de crear una nueva cultura del lugar de trabajo con mayores beneficios para los trabajadores. Pero estos beneficios no son automáticos, ni surgen directamente de la aplicación de una nueva tecnología. Es decir ésta permite que la fábrica sea inteligente, pero no por ello, se implementará un tipo específico de organización y de cultura del trabajo. Estos aspectos requieren una definición específica, pues existen varias alternativas.

La tecnología puede implementarse de forma muy diferentes. Los nuevos sistemas se pueden configurar imponiendo un control estricto sobre cada detalle del trabajo de una persona, o pueden configurarse como una fuente abierta de información que los empleados utilizan como base para tomar sus propias decisiones. Es decir que la tecnología no determina, por sí misma, el grado de autonomía y creatividad de los trabajadores. Esta puede ser muy amplia así como puede ser casi nula.

¿De qué depende? Del diseño de los sistemas de trabajo y su organización. Estos temas suelen estar en la órbita de los Gerentes de Recursos Humanos, con participación de los de Producción y habitualmente el Gerente General. Cuando existen sindicatos, habitualmente son temas tratados en la negociación colectiva o, también, en comisiones de empresa bipartitas, que no siempre están vinculadas al sindicato.

El modelo de organización y diseño del trabajo debería incluir un alto grado de responsabilidad individual y autonomía, con un liderazgo descentralizado y un enfoque de la gestión que permita a los trabajadores una mayor libertad para tomar sus propias decisiones, estar más involucrados y regular su propia carga de trabajo. Al mismo tiempo, flexibilizar las modalidades de trabajo.

En la medida que el Internet de las Cosas lleva las definiciones al nivel del conjunto de la cadena de valor, parecería conveniente que estos temas también fueran tratados y resueltos a ese nivel. Parece claro que un enfoque taylorista-fordista de los puestos de trabajo no es compatible con el enfoque de la fábrica inteligente. No promueve la creatividad, la participación activa, la corrección de problemas, es decir, impide todo lo no programado previamente. Esto no es propio de trabajadores del conocimiento y del aprendizaje. Este tema debería ser objeto de análisis, pero parece claro que la orientación debería promover el conocimiento y no la rutina.

Un objetivo de la empresa inteligente es lograr que la producción se ajuste a las necesidades del consumidor, lo que implica la adaptación de las especificaciones del producto a las demandas. Las demandas las formula el cliente y las concreta el trabajador en la fábrica. Por eso se tiende a sustituir la producción masiva y homogénea por lotes más pequeños y diferentes. Para el trabajador adaptarse a este objetivo le implica aceptar una flexibilidad en su trabajo muy superior a la actual, si es que hoy existe. Podría tener contacto con los clientes y participar de este modelo de negocios. Parece claro que esto supone para el trabajador un rol nuevo y cuya asimilación sin duda requerirá un proceso especial.

En Alemania el Grupo de Trabajo People and Work de Industria 4.0 hizo tres recomendaciones, que pese a ser muy generales, son una base para abordar estos temas:

- Determinar y documentar el impacto sobre el trabajo y el empleo (oportunidades y riesgos), junto con las acciones necesarias para lograr políticas laborales y de formación orientadas hacia los empleados.
- Proporcionar directrices y ayudas prácticas para promover enfoques innovadores para la organización participativa del trabajo y el aprendizaje permanente que abarquen a toda la plantilla, independientemente de su edad, sexo o cualificaciones.
- La Plataforma debería establecer un diálogo periódico entre los interlocutores sociales para permitir una identificación y discusión transparentes de los principales avances, problemas y posibles soluciones asociadas a la aplicación de Industria 4.0.
- La Plataforma Industrie 4.0 se propone hacer una transferencia de conocimiento efectiva entre las partes interesadas dentro y fuera de las empresas tanto a nivel nacional como internacional. La gestión del conocimiento innovadora requerirá establecer redes sociales amplias.

4. Políticas pasivas de empleo

Los cambios tecnológicos siempre afectan al empleo, especialmente si son radicales, es decir lo que denominamos revoluciones tecnológicas. Algunos empleos son sustituidos y los trabajadores que los ocupaban pierden el empleo. Por esto es una regularidad histórica la oposición de trabajadores y empresarios (los afectados) a la introducción de los cambios.

La historia ha indicado que también se crean nuevos empleos, por eso pese al aumento de la población (y a la larga de la tasa de actividad) no existe un desempleo masivo, a pesar que la tecnología ha evolucionado en forma permanente (aunque las revoluciones se producen más espaciadamente).

El resultado neto entre creación y destrucción de empleos hasta ahora ha sido positivo para la creación. Pero esto es en cifras absolutas medido en un cierto tiempo. La creación de empleos generalmente es posterior a la destrucción de los mismos con un retraso difícil de cuantificar. En la historia ha habido situaciones diferentes, pero un desajuste temporal siempre existe (para todos o para algunos trabajadores).

En este momento, es decir vinculada a la cuarta revolución industrial existe una discusión adicional: ¿no es esta una revolución industrial diferente de las anteriores? Hay quienes afirman que sí, argumentando que mientras en las pasadas se sustituyó trabajo manual por máquinas, en la actual la sustitución alcanza también al trabajo intelectual. Hay algunos tipos de trabajos y trabajos realizados en contextos cambiantes o no estructurados en los que la inteligencia artificial tiene dificultades en introducirse. Pero es cierto que su aplicación ha crecido.

Otros autores (Autor, 2015; Mokyr et al, 2016) tienen una visión menos fatalista y, aun en términos de estimaciones, (igual que los autores anteriores), creen que se crearán nuevos empleos y que la actual revolución tiene muchas similitudes con las anteriores. Lamentablemente no es posible hacer una previsión certera del futuro. Lo reciente de los cambios y el hecho que éstos recién comenzaron y sin duda se van a producir transformaciones nuevas, impide hacer previsiones, salvo en términos de tendencias.

Lo que sí es indudable, es que los nuevos empleos serán distintos a los que se perderán. Serán diferentes en su contenido, en los requisitos de capacitación, habilidades o competencias que se requieren para desempeñarlos. Esto implica que se requerirá formación y capacitación específica, lo que necesariamente requiere tiempo.

A partir de este conjunto de consideraciones podemos afirmar que durante un cierto tiempo habrá destrucción de empleos y que difícilmente se genere una cantidad similar de nuevos empleos y que, por otro lado, los trabajadores desocupados no estarán en condiciones de desempeñar los nuevos puestos, porque requieren habilidades nuevas. Estos problemas serán difíciles de aceptar para la sociedad y si no se encuentran primero paliativos para el corto plazo y luego soluciones para el largo plazo, los cambios pueden poner a la sociedad en contra, como ya ha pasado en la historia. Y quizá en actualmente la oposición sea mayor porque la sociedad tiene un grado de estructuración e institucionalización muy superior. Para el corto plazo es necesario aplicar políticas de empleo pasivas y desde lo antes posible definir políticas activas.

En este capítulo abordaremos las pasivas. En la medida que habrá un tiempo en que un número indeterminado de trabajadores perderán el empleo sin una opción laboral alternativa, es necesario prever que sus familias tengan un ingreso durante un cierto período de tiempo. En general los seguros de desempleo son una herramienta adecuada, aunque deberían hacerse algunas previsiones.

En los países en los que existe un seguro de desempleo hay que ver si el mismo incluye alguna forma de flexibilidad que permita ser aplicado en condiciones diferentes a las normales. En general las primas por desempleo están asociadas al cumplimiento de un cierto número de meses de trabajo realizando aportes sociales. Por otro lado, las prestaciones están acotadas en el tiempo a un número limitado de meses. Estos dos factores, comprensibles en una situación normal, pueden ser limitantes en un período excepcional como el que es probable que vivamos. El número de meses de aportes pueden dejar fuera del sistema a muchos trabajadores y si el tiempo en que se otorgan los beneficios es menor al del desempleo, puede ocurrir lo mismo.

Algunos sistemas de seguro de desempleo, incluyen en las leyes en que se sustentan, la posibilidad de aplicarse en condiciones excepcionales, en las que no se cumplen los requisitos normales. Uruguay es uno de estos casos. La excepcional debe ser aprobada por el Parlamento, pero está prevista en la ley. Esto permitió, por ejemplo, mantener los beneficios por un período mayor que el normal, a trabajadores de empresas cerradas aunque con condiciones para ser reabiertas. En este caso para mantener los recursos humanos los beneficios se prorrogaban en el tiempo. Fue una de las herramientas de las empresas recuperadas. También se aplicó la excepcionalidad ante un hecho climático que impidió la cosecha de cítricos, lo que cortó el encadenamiento de trabajos rurales según los tiempos de cosechas. Para restablecer ese circuito se otorgó el subsidio por desempleo durante unos meses, a trabajadores que no tenían las condiciones para acceder a él. Y también en la crisis 2008-2009 fue aplicado en forma excepcional, en este caso para repartir el trabajo vinculando los días de desempleo a capacitación. Las garantías para la sociedad y el sistema político estaban dadas porque todas estas excepciones fueron aprobadas por el Parlamento. Sea este mecanismo u otro, el sistema debe incluir una cierta flexibilidad.

Una situación diferente es si un país no tiene un sistema de seguro de desempleo, ya sea porque la ley no fue aprobada por alguna dificultad que no se superó o porque no existen las condiciones políticas para su aprobación. Muchos países latinoamericanos se encuentran en esta situación. En este caso el vacío legal, podría cubrirse con leyes específicas referidas a las condiciones de este momento concreto, es decir dictadas para atender esta problemática social, que podemos prever que se va a extender por un tiempo. Hay ejemplos de leyes y programas implementados ante crisis sociales. El de Argentina a inicios de este siglo es un caso a estudiar. En estos casos los beneficios se acotan en el tiempo y se explicitan las causas por las que corresponden los beneficios. No es lo ideal, pero ante la inexistencia de una herramienta institucional para hacer frente a la situación puede permitir atender la emergencia, sin crear una institucionalidad permanente, lo que es más complicado y lleva más tiempo.

Un tema que no puede obviarse es que todas estas políticas requieren recursos que en nuestras economías siempre son escasos. En países donde los cambios tecnológicos están más avanzados hay cuantificaciones sobre los crecimientos de productividad que ellos generan y la mayor competitividad de la producción nacional. Esto implica una generación de recursos adicionales. Podría generarse un sistema de distribución para atender la problemática social generada por los propios cambios que mejoraron la productividad. Obviamente, como siempre, la distribución, implica que unos aporten para que otros reciban. Pero atender las problemáticas sociales que dificultan los cambios también es una necesidad, es decir no solo hay un problema social sino uno económico. En cualquier caso, sin duda es un tema complicado que debería ser analizado y decidido en forma equilibrada y justa.

5. Políticas activas de empleo: formación profesional en la era digital

El objetivo principal de estas políticas es promover el reingreso del desocupado al mercado de trabajo. Pero hay una variedad de políticas cuyos efectos son diferentes. En algunos casos, sin embargo, pueden tener un efecto transitorio y compensatorio de efecto similar a las políticas pasivas. Es el caso de los empleos de emergencia sea en el sector público o en actividades especiales, como barrido de calles, acondicionamiento de espacios públicos, reparaciones de edificios. Son empleos directos, acotados en el tiempo, de baja calificación y de ingresos limitados cercanos o inferiores al salario mínimo nacional. Se han aplicado en muchos países en períodos excepcionales donde el desempleo se hizo estructural. Estos empleos tuvieron el objetivo de asegurar un ingreso mientras no mejorarán las condiciones económicas.

Los sistemas de intermediación laboral que vinculan oferta y demanda de empleos existen en muchos países y pueden realizar una contribución superior a la normal en un período de muchos cambios de empleos. Actualmente hay sistemas de intermediación utilizando Internet que permiten con no demasiados recursos lograr respuestas flexibles. Si no existieran sistemas de intermediación institucionalizados, podría ser una alternativa. Y en cualquier caso podrían ser una opción adicional a la existente.

Pero las principales políticas activas están vinculadas a la capacitación y la formación profesional. Dado que los nuevos empleos tendrán requisitos de competencias y habilidades diferentes de los que tienen los desocupados (aunque también pueden aplicarse a otras poblaciones como jóvenes que buscan su primer empleo, o mujeres que se suman al mercado de trabajo) reintegrarse al mercado laboral depende de que adquieran esos nuevos conocimientos y habilidades. La formación profesional puede cumplir un rol de importancia mayúscula.

Los nuevos requisitos son de distinto tipo. Existe una demanda de profesionales, ingenieros, informáticos, cuya formación es por lo menos universitaria o más aún, de postgrado o doctorado, para ocuparse de los problemas de la robótica, el software o el hardware. Algunos estudios muestran que la oferta de estos profesionales no alcanzó a la demanda y existe en la actualidad una brecha que es difícil de llenar pese al crecimiento importante que se produjo en los salarios.

La Comisión Europea estima que (en 2015) habrá una escasez de 700.000 profesionales de las TIC en Europa (Noticias de la Comisión Europea, 2012); BITKOM calcula que hay un déficit anual de 9.000 graduados en IT en Alemania (BITKOM, 2012). Se estima que se necesitan 10.100 expertos en TIC adicionales en Italia, 18.300 en Polonia, 41.800 en España y 87.800 en Alemania (Eurostat, 2012). Esta demanda no puede cubrirse con formación profesional porque requiere no menos de 20 años de acumulación de conocimientos. Es un tema de la educación formal en sus diversos niveles incluyendo el universitario.

Es muy llamativa la afirmación realizada en el informe El futuro del Trabajo, presentado en el World Economic Forum de Davos (2015), de que la demanda de calificación no puede ser abordada por la educación formal por los tiempos que la misma insume y la lentitud en la implementación de los cambios educativos. Su propuesta es que la formación se realice al interior de las empresas, con sus propios profesionales, quizá complementados con docentes externos.

Sin duda que esta es una opción muy flexible y rápida de implementar y varios países (Chile, Uruguay, Brasil, entre otros) ya tienen programas de este tipo. Quizá sea necesario fortalecer esos programas promoviendo un vínculo mayor entre instituciones educativas y las empresas en el diseño y dictado de los cursos.

En cualquier caso parece claro que la formación profesional en sus diferentes formas debe jugar un rol relevante. En los países en donde existen instituciones que la implementen a nivel público, privado o mixto, puede haber respuestas flexibles y rápidas.

Siendo el institucional un tema importante hay otros que deben ser atendidos. Uno de ellos, muy importante, es el contenido de la capacitación necesaria, que a su vez depende de las características y funciones de los empleos. Los perfiles de empleo y de formación futuros serán afectados por dos tendencias. En primer lugar, los procesos de fabricación tradicionales, donde existía una división muy clara del trabajo, en el futuro, migrarán a empleos que estarán incluidos en una estructura organizativa y de funcionamiento donde coexistirán actividades específicas con funciones de toma de decisiones, coordinación, control y servicios auxiliares.

En segundo lugar, será necesario organizar y coordinar las interacciones entre máquinas virtuales y reales, sistemas de control de planta y sistemas de gestión de la producción. Efectivamente, lo que esto significa es que la convergencia de las TIC, la tecnología de fabricación y automatización y el software dará lugar a muchas de las tareas que se realizarán en un contexto tecnológico, organizativo y social mucho más amplio. Y totalmente nuevo.

Cuáles son las habilidades requeridas y cómo definir la capacitación que las trasmite es un tema que no está aún definido, pese a que tiene una importancia relevante. Para definirlo sin duda se requerirán aportes muy diversos, como de los ingenieros y los profesionales que tengan un rol relevante en el rediseño de los procesos productivos con las nuevas tecnologías, seguramente sociólogos del trabajo, profesionales de los recursos humanos, etc.

Una oferta de formación de estas características no existe, sin duda hay que delinearla. Incluso si se quisiera implementar al interior de las empresas habría problemas a resolver. En las empresas habría algunas ventajas como que se podrían implementar programas duales que combinen contenidos teóricos con experiencia práctica y además se dispondría de los profesionales que están implementando los nuevos procesos y por tanto los conocen en detalle. Pero saber hacer no significa saber enseñar. Es una condición necesaria pero no suficiente. Solo para dar un ejemplo. En Uruguay, ante escasez de personal capacitado en la construcción, se contrataron capataces jubilados con buen currículum. Pero hubo que darles un curso de cómo enseñar, o sea como ser docente y no jefe de producción. Con este requisito funcionó muy bien.

Recuadro 4 **La experiencia de la Academia Cube**

La Academia Cube es una iniciativa puesta en marcha por las empresas industriales alemanas e internacionales junto con las instituciones públicas con el fin de abordar la necesidad de nuevos formatos y contenidos de formación derivados de Industria 4.0. La oferta actual se dirige específicamente a trabajadores cualificados del sur de Europa, donde las tasas de desempleo son particularmente altas.

La Academia Cube proporciona información en línea a las partes interesadas acerca de cómo podrían ser capaces de utilizar sus habilidades y conocimientos, tanto en su país de origen como en el extranjero. Ofrece a los graduados sin empleo en las TIC ni en ingeniería, la oportunidad de obtener cualificaciones específicas y les ayuda a ponerse en contacto directo con las empresas industriales. Para esto dispone de una plataforma en la nube donde las empresas e instituciones ofrecen cursos de aprendizaje electrónico y ofertas de empleo para puestos específicos.

La plataforma ayuda a los solicitantes de empleo a obtener la capacitación que necesitan para aplicar a las ofertas de trabajo vacantes, al tiempo que emiten los certificados curriculares correspondientes. Estos certificados, que se basan en los planes de estudio estándar y aseguran que los empleadores potenciales que pueden confiar en la calidad de la formación. Los mejores candidatos se dirigen automáticamente a los puestos de trabajo vacantes de las empresas participantes.

Recuadro 4 (conclusión)

El concepto Academia Cube se desarrolló en el Grupo de Trabajo N°6 sobre Educación e Investigación para la Sociedad Digital en la Cumbre Nacional de TI y fue lanzado oficialmente en el CeBIT 2013. Desde marzo de 2013, el programa ha estado ofreciendo seis planes de estudio completos y doce cursos específicos en el ámbito de la Industria 4.0. Los contenidos de aprendizaje incluye campos tales como la automatización, el análisis de grandes volúmenes de datos, procesos de fabricación y logística y la seguridad y protección de datos. (Academy Cube)

Fuente: Elaboración propia.

Sería positivo formar asociaciones entre empresas e instituciones de capacitación, públicas o privadas, que diseñen los currículos e impartan los cursos, quizá combinando su realización una parte en las academias y otras al interior de las empresas. Los cursos no deberían abordar solamente los aspectos productivos, sino que la producción será encarada como parte de una cadena de valor integrada en la capacitación habrá que incluir temas más propios de las escuelas de negocios que de oficios. Y, sin duda, la informática y la ingeniería tendrán un lugar de privilegio. Como las habilidades requeridas serán múltiples y muy diferentes entre sí, probablemente cursos modulares sean funcionales para ir adquiriendo, quizá en un tiempo más extenso, el conjunto de conocimientos, en un proceso que combine la adquisición de conocimientos con trabajo efectivo.

Un tema que merece una atención especial se deriva de la afirmación realizada también en el Informe de Davos: la mitad de los empleos que se demandarán aun no existen. Obviamente, de ser así, es imposible diseñar los cargos y la oferta de capacitación para formarlos. Debe tenerse en cuenta que este informe fue realizado a partir de una encuesta de la que participaron empresas de todo el mundo y todos los tamaños, donde los encuestados fueron fundamentalmente gerentes de recursos humanos. Puede suponerse que esta afirmación refleja la visión que tienen las áreas de personal de las empresas y sus dificultades para contratar el personal que necesitan.

6. Relaciones Laborales basadas en la negociación y el diálogo

En varios momentos de este informe se hizo mención a la necesidad de implementar los cambios a través del diálogo y la negociación. El cambio en el diseño de los puestos de trabajo, de la capacitación requerida sin duda afecta a los trabajadores, la mantención de sus puestos de trabajo y sus ingresos. Todos estos temas, en sociedades democráticas, con libertades vigentes, son objeto de tratamiento y negociación entre los actores sociales, incluido el sector público.

Algunos de los temas centrales estarán vinculados a las transformaciones al interior de las empresas. Los temas analizados en este capítulo sobre los cambios en los perfiles de los puestos de trabajo, las nuevas exigencias a los trabajadores, el vínculo con lo digital, la nueva capacitación profesional, etc. son temas habitualmente decididas en negociaciones entre los actores sociales. Estas pueden ser bi o tripartita, según el modelo de relaciones laborales existente, pero siempre requieren la participación de los actores. Debe tenerse en cuenta, por otra parte, que si bien muchos cambios tendrán efectos positivos, todos ellos desafían los acuerdos vigentes y pueden implicar ajustes en la legislación laboral y los contratos de trabajo existentes.

Un tema específico está vinculado a uno de los cambios tecnológicos, el vinculado a la llamada economía colaborativa, por medio de la cual, los ofertantes de un bien o servicio se ponen en contacto directo con los demandantes, salteándose a los actores y empresas que actualmente cumplen estas funciones. Aunque hay diversas formas en que se concreta la economía colaborativa, la principal es la de empresas intermediarias que operan con plataformas digitales.

El caso de Uber es bien conocido por los debates y conflictos que generó en la mayoría de los países donde ingresó. En este caso, la estrategia de la empresa es de una gran agresividad. Desconoce las normas existentes, no negocia con el sector público y opera aun sabiendo que no cumple las reglamentaciones existentes para el servicio de transporte de pasajeros. Su modalidad operativa parece

no respetar ninguna realidad ni exigencia legal. Incluso desafía a los poderes públicos escabulléndose en los vacíos legales que impiden caracterizar de forma clara sus actividades. Algunas veces fueron sancionadas, otras veces no, en ocasiones se dictó una reglamentación nueva y en algunos países simplemente fue prohibida.

Con menos publicidad pero no menos impacto plataformas similares operan en el alquiler de inmuebles, en la venta de pasajes de viajes, en la venta de bienes y servicios, en la actividad financiera, etc.

Estas actividades también implican un desafío a las relaciones laborales. No está claro el carácter del contrato que vincula a los trabajadores con las empresas. Si es dependiente o no y los compromisos mutuos que implica. Sí se sabe que –salvo que se haya aprobado una reglamentación específica- que no cumplen exigencias impositivas ni realizan aportes a la seguridad social. Por todo esto, la actividad ha sido vista como una competencia desleal por parte de empresarios y trabajadores de los taxis, fuertemente afectados porque sus precios son inferiores (y habitualmente el servicio de mejor calidad) por lo cual captan partes crecientes del mercado.

Los sindicatos de trabajadores y de empresarios han formulado protestas y realizado movilizaciones, con resultado dispar. En algunos países los trabajadores que, voluntariamente, realizan el servicio en las plataformas formaron su propio sindicato y exigen participación en las decisiones, incluido la formulación de las reglamentaciones del servicio. Esto implica un enfrentamiento entre dos grupos de trabajadores, ambos sindicalizados.

En algunos países se ha empezado a discutir si les corresponde cobrar horas extras en caso que realicen jornadas superiores a las legales, si tienen derecho a despido o a licencia paga. Asimismo existen discusiones acerca de la flexibilidad e inestabilidad de los contratos de trabajo así como de la vigencia o no de los acuerdos provenientes de los convenios colectivos existentes en los sectores. La negociación colectiva para regular el trabajo en esta nueva actividad parece ser una necesidad creciente.

Son sólo algunos de los temas que tradicionales abordaron las relaciones laborales y que seguramente serán abordados en el futuro, porque las condiciones del trabajo (tanto analizado desde el lugar del empresario, como desde el del trabajador) tienen características especiales.

7. Analizar la necesidad de un ingreso básico focalizado y condicionado

Tal como ha ocurrido en el pasado, el fin del trabajo, es un fantasma que reaparece en la actualidad en diferentes formas, una de las cuales son las previsiones fatalistas de la pérdida de porcentajes tan elevados de la fuerza de trabajo que dificulta imaginar actividades que puedan absorberlos.

Como ya se dijo, hay sobre este tema opiniones encontradas. Sin embargo, ubicados en la postura de que esta eventualidad ocurra y un porcentaje elevado de la población no tenga empleo se generará una situación estudiada en las teorías de las crisis. La ausencia de ingresos de una parte significativa de la población hará que se reduzca radicalmente la demanda directa de bienes y servicios y la indirecta a través de las prestaciones de la seguridad social y sistemas de pensiones, porque se reducirían sus ingresos, en general asociados al trabajo.

Los sistemas de seguridad entrarían en crisis, habría un gran deterioro en la sociedad, pero además había un problema de reproducción en la economía, dado que la producción no se realizaría por ausencia de demanda efectiva. Esto implica un problema grave a la circulación de bienes y servicios: al reducirse el consumo, deja de tener sentido una nueva producción.

En una economía globalizada este análisis puede tener variantes pues en la medida que no todos los países realizan los cambios en forma simultánea o a la misma velocidad, es posible encontrar mercados para la producción en las zonas alejadas de las nuevas tendencias tecnológicas de la economía mundial. Pero, en todo caso es un problema de tiempo. Seguramente ninguna sociedad

aceptará un deterioro social de esta magnitud, particularmente, si su centro son los países más tecnificados y modernos del mundo.

Sin llegar a una situación tan grave, puede haber situaciones intermedias. Y en estos casos, pueden existir políticas compensatorias. Por lo menos dos, vinculadas a temas laborales: la reducción del tiempo de trabajo y el ingreso básico garantizado en ciertas condiciones.

Una reducción de la jornada de trabajo, sin reducción proporcional de los ingresos, implica un crecimiento del salario real y un aumento de los empleos (no se analiza la dificultad de su implementación en las PYMES, que insumiría mucho espacio). Por ambos mecanismos la demanda crecería y se alimentaría el circuito económico de Producción-Distribución-Consumo.

El ingreso básico garantizado es una medida compleja, pero que puede tener aplicación limitada a colectivos que no tienen edad jubilatoria y no tienen condiciones de reinsertarse en el mercado de trabajo, ya sea por su capacitación como por otras condiciones que las empresas pueden exigir cuando existen menos puestos de trabajo que los demandados. Requisitos de edad, por ejemplo, que pueden determinar que trabajadores de 50 años no encuentren trabajo. Pasan a ser desocupados tecnológicos o estructurales. En definitiva, además de un problema individual es también un problema social. En estos casos, con todas las prevenciones y acotamientos que se puedan poner para evitar una distorsión de la medida, puede ser una opción, por lo menos temporal.

Al igual que en las medidas compensatorias analizadas anteriormente, se requerirán recursos para financiarlas. En caso que se decidiera esta medida, habría que idear un sistema de distribución que derive recursos de los sectores con productividad creciente a la población sin trabajo que, sin embargo, la sociedad debe atender. Obviamente, un tema también muy polémico.

E. Conclusiones principales

En los puntos siguientes se hará una breve reseña de las principales conclusiones del trabajo destacando en las implicancias que este tema tiene para América Latina.

1. Todo indica que el mundo está ingresando en una nueva revolución industrial

Uno de los fundamentos de los cambios económicos actuales es un progreso disruptivo en la tecnología. El cambio tecnológico es un proceso permanente, que se produce por acumulación de conocimientos de carácter incremental y gradual. Pero cada cierto período de tiempo se produce un salto en calidad y profundidad en ese avance, que modifica radicalmente la manera de encarar la producción en toda la economía, al imponerse un nuevo paradigma. Se ha denominado a estas situaciones revoluciones tecnológicas. Todo indica que estamos ingresando en un período de estas características, que tiene en las transformaciones industriales uno de sus pilares centrales, por lo que se ha denominado la cuarta revolución industrial. Las tres anteriores fueron la introducción del telar y la energía basada en el vapor, la introducción de la cadena de montaje y la utilización de la energía eléctrica y la generalización de las tecnologías de la información y comunicación.

2. El cambio se produce en un contexto mundial con grandes transformaciones

Cambios demográficos, un nuevo orden internacional y una revolución tecnológica son los tres procesos claves en la reorganización de la economía mundial. El envejecimiento promedio de la población mundial y el de la clase media y su crecimiento, tanto en los países centrales como en los emergentes, introdujeron una modificación de las pautas de consumo y por tanto del comercio mundial. En segundo

lugar una nueva fase en la globalización es determinada por la conformación de cadenas globales de valor donde la producción se segmenta y atraviesa fronteras al involucrar a varios países.

Esto que se ha denominado Globalización 2.0 lleva a una rediscusión de qué país produce que parte de cada proceso productivo. Y finalmente el importante cambio tecnológico que es el centro del trabajo.

3. Principales cambios que conforman la cuarta revolución industrial

Se hace referencia a los múltiples cambios con distinta terminología, aunque varios términos se refieren a procesos similares o vinculados. Algunos de ellos fueron parte de la revolución de las TICs, aunque en la actualidad tienen un gran desarrollo de su potencia y volumen, lo cual permite abordar procesos productivos nuevos. Se produjo un gran aumento en la potencia de los ordenadores, se multiplicó la capacidad de almacenamiento y procesamiento de datos (Big Data), con una gran reducción en sus costos. Estos cambios generan condiciones de producir otros cambios, como la inteligencia artificial por la que las máquinas hacen tareas que anteriormente solo hacía el hombre, incluido el análisis de información y la propuesta de acciones. La robotización, fenómeno no nuevo, pero ahora potenciado por el número y por la ampliación de funciones automáticas que pueden asumir, sustituyendo trabajadores. El Internet de las Cosas por la cual las máquinas establecen vínculos entre sí pudiendo recomendar cambios o hacerlos directamente sin intervención humana a lo largo de toda la cadena de valor de los procesos que comienzan en el pedido del cliente, el abastecimiento y la producción con el involucramiento directo del cliente. La impresión 3D que permite producción a medida de bienes, sin moldes, a partir de un modelo digital y a costo reducido. Y la economía colaborativa o actividades a través de plataformas que vinculan directamente demanda y oferta, introduciendo una modificación importante en las relaciones de trabajo. Estos cambios están íntimamente relacionados entre sí y analizados en su conjunto implican una nueva forma de organizar la economía en cuanto a la producción y el consumo.

4. Fuerte impacto en la disminución y estructura del trabajo en el corto plazo

Varios estudios muestran que se está produciendo la sustitución de algunos trabajos. Los trabajos rutinarios y repetitivos se encuentran entre los más afectados, tanto en la industria como en actividades administrativas, de ventas, etc. La explicación principal de este hecho es que precisamente por su carácter rutinario pueden ser codificadas y el proceso ingresarse en una computadora donde un robot en la industria o una plataforma reproducen el conjunto de actividades. Así se pueden vender pasajes, alquilar casas, realizar ventas, realizar trabajos administrativos. Por otro lado se avanza en la codificación de trabajos cognitivos. Esto ha provocado un cambio en la estructura del mercado de trabajo, donde cae la participación de estas actividades y crecen las no codificables, como las de gerencia, las que implican relaciones de coordinación o colaboración, o que tienen atributos afectivos o relacionales. Muchas de estas actividades tienen requisitos de capacitación elevados y otras no, por eso la estructura de la ocupación tiene diferencias según la variable analizada.

5. Estimaciones diferentes sobre la evolución del trabajo futuro

Una investigación de académicos de la Universidad de Oxford estimó que la pérdida de empleos alcanzaría al 47% en los Estados Unidos. Estudios hechos con la misma metodología dieron resultados de reducción de empleos también muy elevados en otros países. Estas conclusiones generaron una alarma generalizada. Estudios posteriores cuestionaron la metodología utilizada y propusieron otra alternativa cuyos resultados fueron también de pérdidas de empleos pero en cifras muy inferiores: entre 6 y 14 % para los países de la OCDE. Otros autores también indicaron que aquellos trabajos tenían poco en cuenta las actividades no sustituibles por computadoras, que denominaron cuellos de botella, así como de los nuevos empleos que se crearían, acerca de los cuales la capacidad de la imaginación era limitada. Su visión era menos dramática y consideraban que esta revolución sería como las

anteriores, donde los empleos creados superaron a los destruidos. La polémica, sin embargo se mantiene con dos visiones extremas, una más pesimista y otra menos pesimista (en cuanto a los empleos) y múltiples posturas intermedias. Un debate muy actual que se alimenta con los nuevos trabajos e investigaciones.

6. Varios países implementaron políticas o programas nacionales para no quedar fuera de las transformaciones

Existe coincidencia en el hecho que las transformaciones tecnológicas, incluidas las organizacionales, en la industria y en el conjunto de la economía provocará un crecimiento de la productividad y la competitividad de los países que implementen los cambios más rápidamente. Es claro que esto alterará la importancia relativa de cada uno de ellos en los mercados y la economía mundial. Ante este hecho varios países implementaron (o lo están diseñando) programas para promover la tecnificación. El pionero fue Alemania con el Programa Industria 4.0, que se ha transformado en un referente mundial. Francia, España e incluso China y Corea han implementado programas que, por un lado coinciden con los objetivos de Industria 4.0 y, por otro, se adaptan a las características de la industria en cada uno de los países. Francia, buscando recuperar su retraso industrial, China con sus importantes desigualdades internas, Corea con una estructura industrial muy particular y en un complejo panorama de desafíos competitivos. Todos estos programas tienen por objetivo que las economías de estos países no pierdan competitividad internacional y por tanto logren recuperar empleo e ingresos internos.

7. Necesidad de políticas laborales activas y pasivas

Si, como todo indica, existe una lógica económica detrás de los cambios tecnológicos actuales, es difícil imaginar una evolución futura distinta a su profundización y generalización. Este hecho generará cambios en los países líderes de la tecnificación, pero también, como correlato de ello, en los que no lo son. El nivel de intercambios en la economía mundial generará retrasos en los países no tecnificados y, por tanto, efectos en el empleo y los ingresos. Pueden verse un conjunto de cambios que requieren políticas específicas:

- La reorganización de la actividad productiva, con combinaciones de elementos digitales y humanos, implicará cambios en categorías, exigencias a los trabajadores, un nuevo rol, con mayor involucramiento, capacidad de resolución de problemas, etc.
- En algunas categorías el trabajo se contraerá y los trabajadores desplazados encontrarán un nuevo puesto con la adquisición de nuevas competencias y habilidades. Es necesario prever políticas pasivas de empleo para atender esta nueva realidad
- Lo anterior justifica también políticas activas de empleo, donde la formación profesional jugará un rol importante capacitando en las nuevas competencias.
- Una dificultad adicional es que muchas nuevas ocupaciones actualmente no existen y se irán definiendo con el tiempo. Esto justificaría hacer un seguimiento de estos cambios y definiendo cursos y metodologías para dictarlos que se adapten a esta nueva realidad.
- Las relaciones laborales tienen un espacio importante en la medida que la mejor manera de implementar los cambios es a través del diálogo y la negociación con una amplia participación de los involucrados.

8. Una reflexión sobre la situación de América Latina

Como se indicó anteriormente, no parece viable ni razonable una postura de aislamiento de las tendencias tecnológicas y organizacionales si éstas mejoran la productividad y la competitividad. Una característica de las revoluciones tecnológicas es que abren posibilidades a los países no desarrollados de insertarse en los mejores mercados e iniciar un círculo virtuoso de desarrollo. Esto exige un involucramiento activo de todos los actores. América Latina no parece estar dando a este

tema una importancia similar a los países pioneros. Si esto se mantiene, los efectos sin duda serán negativos. En un contexto económico internacional desfavorable los objetivos principales de las economías latinoamericanas han pasado a ser retomar los equilibrios macroeconómicos de la década pasada. Si por un lado esto tiene un fundamento, también lo tiene el hecho de que las respuestas políticas, también en la economía, deben ajustarse a los tiempos de las transformaciones generales. En otro caso se comenzará a trabajar cuando otros ya tengan un largo terreno avanzado. Este es un dilema de la región en el que es difícil dar una respuesta rápida y equilibrada, es decir, que atienda a los desequilibrios actuales, al tiempo que acompañe la modernización tecnológica imprescindible para no quedar retrasado en la comparación internacional. Sin duda este será un tema importante en los próximos años, tanto en lo relativo a los cambios tecnológicos como en la atención a los problemas sociales.

Bibliografía

- Academy Cube www.academy-cube.com
- Acemoglu, D. and Autor D. (2011), "Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings." In *Handbook of Labor Economics*, Vol. 4, Part B, edited by Orley Ashenfelter and David Card, 1043–1171. Amsterdam: Elsevier.
- Acemoglu, D. and Robinson, J. (2012). *Why nations fail: the origins of power, prosperity, and poverty*. Random House Digital, Inc.
- Arntz, Melanie, Terry Gregory, y Ulrich Zierahn (2016), *The risk of automation for jobs in OECD countries. A comparative analysis*. OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 189, Paris: OECD Publishing
- Autor, D. H. and M. J. Handel (2013), "Putting Tasks to the Test: Human Capital, Job Tasks, and Wages", *Journal of Labor Economics*, 31(2), pp. S59-S96.
- Autor, D. H. (2014), "Polanyi's Paradox and the Shape of Employment Growth", Paper prepared for Federal Reserve Bank of Kansas, Jackson Hole Conference, August 22, 2014
- _____(2015), "Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation", *Journal of Economic Perspectives*, 29(3), pp. 3-30.
- Autor, D. and Dorn D. (2013), "The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market: Dataset." *American Economic Review*. <http://dx.doi.org/10.1257/>
- Beaudry, Paul, David A. Green, and Benjamin M. Sand. Forthcoming. (2013), "The Great Reversal in the Demand for Skill and Cognitive Tasks." *Journal of Labor Economics*.
- Boston Consulting Group (2015), "Back to the Future: The Road to Autonomous Driving", <http://de.slideshare.net/TheBostonConsultingGroup/the-road-to-autonomous-driving>
- Bresnahan, T.F. (1999), Computerisation and wage dispersion: an analytical reinterpretation. *The Economic Journal*, vol. 109, no. 456, pp. 390–415.
- Bessen, J. (2015), "Toil and Technology." *Finance and Development* 52 I
- Bowles, J. (2014), *The Computerization of European Jobs*, Bruegel, Brussels
- Bright, J.R. (1958), *Automation and management*. Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University Boston.
- Brynjolfsson, E. and A. McAfee (2011), *Race Against the Machines: How the Digital Revolution is Accelerating Innovation, Driving Productivity, and Irreversibly Transforming Employment and the Economy*, Digital Frontier Press
- Bowles, J. (2014), *The Computerization of European Jobs*, Bruegel, Brussels.

- Brzeski, C. and I. Burk (2015), Die Roboter kommen. Folgen der Automatisierung für den deutschen Arbeitsmarkt [The Robots Come. Consequences of Automation for the German Labour Market], ING DiBa Economic Research.
- Charles, K.K., Hurst, E. and Notowidigdo, M.J. (2013), Manufacturing decline, housing booms, and non-employment. Tech. Rep., NBER Working Paper No. 18949, National Bureau of Economic Research.
- Eurostat, (2012) <http://ec.europa.eu/eurostat/>
- Frey, C.B. and M.A. Osborne (2013), The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerization?, University of Oxford.
- Goos, M., Manning, A. and Salomons, A. (2009), Job polarization in Europe. The American Economic Review, vol. 99, no. 2, pp. 58–63.
- IFR – International Federation of Robotics <http://www.ifr.org/>
- IFR (2012 August 30), World robotics 2012. Tech. Rep., International Federation of Robotics
- _____ (2015), Revista Summa <http://www.revistasumma.com/tag/federacion-internacional-de-robotica-ifr/>
- Industria Conectada 4.0, (2016), <http://www.industriaconectada40.gob.es>
- Industrie 4.0 Working Group (2013), Recommendations for implementing the strategic initiative INDUSTRIE 4.0 Final report of the Industrie 4.0 Working Group April 2013
- Jaimovich, N. and Siu, H.E. (2012). The trend is the cycle: Job polarization and jobless recoveries. Tech. Rep., NBER Working Paper No. 18334, National Bureau of Economic Research.
- La fabrique, N° 4 (2016), L'Industrie du futur ver le monde. www.la-fabrique.fr
- La Fabrique N° 3 (2016), "Industrie du futur: concepts et état des lieux" Février www.la-fabrique.fr
- MGI (2011), An economy that works: Job creation and America's future. Tech. Rep., McKinsey Global Institute.
- _____ (2013). Disruptive technologies: Advances that will transform life, business, and the global economy. Tech. Rep., McKinsey Global Institute.
- Mokyr, J., C. Vickers and N. L. Ziebarth (2015), "The History of Technological Anxiety and the Future of Economic Growth: Is This Time Different?", The Journal of Economic Perspectives, 29.3 (2015), pp. 31-50.
- Maddison, A. (2001), The World Economy: A Millennial Perspective. Paris: OECD
- Moravec, Hans (1988), Mind Children: The Future of Robot and Human Intelligence. Harvard University Press.
- OCDE, NNUU, CAF (2016), Perspectivas Económicas de América Latina 2017. Juventud Competencias y Emprendimiento.
- Pajarinen, M. and P. Rouvinen (2014), "Computerization Threatens One Third of Finnish Employment. ETLA Brief, No. 22.
- Pérez, C. (2001), Cambio tecnológico y oportunidades de desarrollo como blanco móvil. Trabajo presentado en el Seminario "La Teoría del Desarrollo en los Albores del Siglo XXI. Cepal
- Rifkin, J. (1995), El Fin del Trabajo. La decadencia de la fuerza de trabajo mundial y el amanecer de la era post-mercado. Putnam and Sons. En español Paidós, España
- Robotics-VO (2013). A Roadmap for US Robotics. From Internet to Robotics. Robotics in the United States of America
- Scarpetta, S. (2016), "What future for work?", OECD Observer, No. 305/1, OECD Publishing, París
- US Embassy <http://iipdigital.usembassy.gov/st/spanish/inbrief/2014/03/2014>
- World Economic Forum (2016) El futuro de los Empleos. Presentado en la reunion anual de 2016, Davos.

III. Nuevas tendencias en el empleo: retos y opciones para las regulaciones y políticas del mercado de trabajo

*Graciela Bensusán*⁸

Introducción

Una de las preocupaciones en el mundo del trabajo en países desarrollados y en desarrollo es la expansión del empleo atípico (no estándar), concepto que incluye diversas modalidades pero que en conjunto difieren del empleo típico, caracterizado por ser de tiempo completo, permanente y desempeñarse regularmente bajo la dependencia de un empleador claramente identificado. No es un fenómeno nuevo⁹ ni éste afecta por igual a todos los sectores de actividad, países y regiones. Tampoco hay suficientes evidencias que hagan suponer que en el futuro desaparecerá el empleo típico o estándar o que será reemplazado por el trabajo independiente (Adams y Deakin, 2014: 781). Sin embargo, aunque no significan lo mismo, se observa una creciente asociación entre el empleo atípico y la precariedad debido a los bajos ingresos y la inestabilidad laboral en el contexto de la globalización y las transformaciones estructurales asociadas a este fenómeno. Como ya lo advertían Fudge y Owen en su estudio de 2006 sobre “el trabajo precario, las mujeres y la nueva economía”, la expansión de la precariedad tiene un sesgo de género e implica retos para las regulaciones laborales, porque éstas siguen reflejando y reforzando los roles tradicionales basados en el género (hombres proveedores y mujeres cuidadoras) a la par que suponen la existencia de estados nacionales con un papel activo en la regulación de los mercados de trabajo (Fudge y Owen, 2006: 3-4).

El incremento de los trabajadores auto empleados (independientes) y los dependientes con empleo temporal, de tiempo parcial u otros en los que se encubre su naturaleza dependiente resultaría de diversos factores como el cambio tecnológico, la nueva economía digital y la reorganización

⁸ Profesora-investigadora de la Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco, México.

⁹ Véase, por ejemplo, el texto pionero de Rodgers y Rodgers (1989) sobre la relación entre trabajo atípico y precariedad laboral.

mundial de las cadenas de suministro, entre otros fenómenos¹⁰. Este proceso, junto al deterioro de los regímenes de bienestar, estaría detrás del aumento de la pobreza y la desigualdad en los países desarrollados y en desarrollo a partir de los años ochenta, cuestión que cada vez más se considera como uno de los factores que detienen el crecimiento económico y requieren de la intervención estatal para corregirlo (Berg, 2015: 3-5)¹¹.

En el caso de los países en desarrollo, la preocupación fundamental siguen siendo los altos y persistentes niveles de empleo informal, no protegido por la seguridad social, aún después de períodos de mayor crecimiento económico y no pocos esfuerzos destinados a lograr su formalización, como los experimentados en algunos países latinoamericanos en la década pasada. Sin embargo, aunque el impacto de las nuevas tecnologías sea todavía incierto y se espera que su adopción en la región sea más lenta, hay indicios de que la utilización de robots en los procesos productivos se estaría acelerando en la región y que la importancia del costo de la mano de obra se reduciría en los países desarrollados, con lo que muchos empleos manufactureros (seguramente muchos menos de los que emigraron) podrían volver a los países desarrollados (CEPAL, 2016). Pronósticos conservadores estiman que debido a la transformación de las tareas asociadas al cambio tecnológico, para 2030 podría experimentarse la pérdida de empleo manufacturero y en la construcción para trasladarse al sector de los servicios comerciales, requiriendo un cambio en las competencias laborales y poniendo en riesgo más de 3 millones de empleos, lo que implica entre el 1 % y el 2% del empleo regional. Una mejor idea del enorme reto que se deberá asumir en el futuro inmediato, tan solo a nivel de las políticas educativas y de formación profesional, es la predicción de que el 65% de los menores que están ingresando al sistema educativo accederán a trabajos que no existen en la actualidad y “más de un tercio de las competencias básicas demandadas por la mayoría de los empleos (en 2020) estarán compuestas de competencias que hoy todavía no se consideran cruciales para el trabajo” (WEF, 2016).

América Latina (AL) ha vivido un proceso de desindustrialización temprano desde los años ochenta que dificultó la superación de la histórica exclusión de millones de trabajadores del empleo productivo y protegido. Hoy, la casi mayoría de los países tiene en promedio a la mitad o más de su fuerza de trabajo en la informalidad, además de que alrededor de una cuarta parte de los ocupados son auto empleados, lo que da una connotación diferente al problema de la precariedad laboral que pudiera derivarse de las nuevas formas de empleo asociadas a la economía digital¹².

Ante un escenario en el que en los países desarrollados se está reduciendo el nivel de protección social derivado de los regímenes de bienestar universales y en los países en desarrollo se está poniendo en peligro el papel tradicional de los mercados de trabajo en tanto que vía de inclusión, ha aumentado el interés de especialistas, organismos internacionales y organizaciones sociales por conocer las diferentes implicaciones sobre el empleo de la reorganización mundial de las cadenas de suministro y el potencial disruptivo/ creativo del cambio tecnológico, junto a la emergencia de la economía digital y colaborativa. Resultado de este interés es un valioso conjunto de iniciativas, estudios y grupos de investigación que tienen como preocupación central examinar el futuro del trabajo para ofrecer un marco analítico pertinente y reunir evidencias sobre las implicaciones de las nuevas tendencias en el empleo y relaciones laborales. Sin duda, generar diagnósticos precisos es la

¹⁰ Otros factores son de índole sociodemográfico, como es el caso del envejecimiento de la población, proceso que generará desequilibrios entre los distintos grupos de edad y los países, provocando una mayor movilidad laboral, las migraciones y los salarios (OCDE-CAF y CEPAL, 2016: 262).

¹¹ Una excepción a esta tendencia durante la década del 2000 se dio en países como Brasil, Argentina, Ecuador y otros. Véase Berg (2015: 5) y Boyer (2014). Sobre la relación entre desigualdad y crecimiento económico véase Francese y Mulas-Granados (2015) World Bank (2013) y OCDE (2015)

¹² Sobre el proceso de desindustrialización temprana en los países en desarrollo véase UNCTAD, (2016: 76-82). Sobre la composición del autoempleo en América Latina véase Beltranou y Mauricio, 2011.

primera condición para diseñar oportunamente instituciones y políticas públicas que se adecúen al nuevo entorno productivo generado por la globalización y los fenómenos asociados a ésta. Sin embargo, así como hay diferentes pronósticos respecto del alcance y del impacto de estas transformaciones en la calidad y cantidad de los empleos, hay también diversas posturas respecto a cuál debe ser el papel del estado, las regulaciones y las políticas laborales en el nuevo escenario. Aunque los debates sobre las consecuencias de las transformaciones estructurales y sociales en los mercados de trabajo y las evidencias sobre esta problemática no son todavía concluyentes, su revisión, de la que se ocupa este documento, constituye un punto de partida obligado para reflexionar sobre el futuro del trabajo en el mundo y en América Latina en particular.

La importancia que ha cobrado la temática en las agendas de los organismos internacionales se puede ilustrar mencionando que la OIT, en su 102 Conferencia Internacional del Trabajo (2013), decidió que uno de los siete temas prioritarios a tratarse en el centenario de esa organización en 2019 sería el del futuro del trabajo¹³. Como resultado de ello, en los prolegómenos de la 104 Conferencia de la OIT, centrada en este mismo tema, se dio a conocer el documento de la OIT denominado “*Las formas atípicas de empleo: Informe para la discusión en la Reunión de expertos sobre las formas atípicas de empleo* (OIT, 2015a)¹⁴. Dos años después se publicaron, por parte de esa organización, el documento *Non-Standard Employment Around the World: Understanding challenges, shaping prospects* (ILO, 2016a) y otros documentos más puntuales relativos al tema, integrantes de la serie sobre el futuro del trabajo, que buscan alimentar las conversaciones programadas para la celebración del centenario de la organización en 2019¹⁵.

Con una perspectiva igualmente global, el Foro Económico Mundial publicó en 2016 el documento, *The Future of Jobs Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution* (WEF, 2016). Y con un enfoque más general, debe mencionarse también el reporte de UNCTAD (2016), sobre Comercio y Desarrollo, donde se analizan las transformaciones estructurales en países en desarrollo así como las implicaciones de las cadenas de suministros mundiales y las tendencias en el empleo en relación al crecimiento inclusivo.

Con una perspectiva regional, también en ese año, se elaboraron el documento del BID (2016), *Economía Colaborativa en América Latina*; el capítulo de OCDE/CAF y CEPAL “El Futuro del Trabajo, las políticas y las ciudades”, integrado en el documento *Perspectivas económicas de América Latina 2017: Juventud, Competencias y Emprendimiento*, (OCDE/CAF/CEPAL, 2016) y el documento de la Comisión Europea (2016), *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: Una Agenda Europea para la Economía Colaborativa*, Bruselas¹⁶. Auspiciado por la Comisión Europea debe mencionarse el estudio “The future of Work in the Sharing Economy” (Codagnone et al., 2016), donde se revisa

¹³ Las siete iniciativas se refieren a la gobernanza, las normas, la iniciativa verde, la relativa a las empresas, la que busca poner fin a la pobreza, la relativa a las mujeres en el trabajo y la del futuro del trabajo. 102 Conferencia OIT. Se propusieron cuatro “conversaciones centenarias” para 2019 en torno al tema: trabajo y sociedad, trabajo decente para todos, organización del trabajo y la producción y gobernanza del trabajo.

¹⁴ De esta conferencia resultó el documento, Memoria del Director General: Informe 1. La iniciativa del centenario relativa al futuro del trabajo, 104ª reunión Conferencia Internacional del Trabajo, 2015.

¹⁵ Véase, por ejemplo, el trabajo titulado “Social contract and the future of work: Inequality, income security, labour relations and social dialogue” (ILO, 2016b). Véase también OIT, (2015b) *Perspectivas Sociales y del empleo en el mundo. El empleo en plena mutación y el trabajo de María Luz Vega* (2016)

¹⁶ En cuanto a las aportaciones al debate sobre las nuevas formas de empleo provenientes de organizaciones sociales pueden citarse para el caso de la UE los documentos preparados por Degryse (2016) y Valenduc y Vendramin (2016) del ETUI, y para América Latina véanse CSA-CSI (2015) sobre el trabajo mediante agencia y para el trabajo autónomo en Europa y América Latina ver Zufiaur, Reyna y Orsatti (2015). Las referencias a la literatura especializada se incluyen a lo largo del texto.

una amplia gama de fuentes provenientes de diversas disciplinas (economía, sociología, antropología y estudios legales) para analizar los mercados de trabajo digital, sus implicaciones y efectos.

A partir del análisis de las causas, la naturaleza, las dimensiones y los posibles efectos de estos procesos de transformación en el mundo del trabajo con base en las aportaciones de estos organismos, organizaciones sociales como el ETUI¹⁷ y una amplia literatura especializada que será citada a lo largo del texto, el propósito principal de este documento es reflexionar sobre los retos que de ello se derivan para las instituciones y políticas del mercado de trabajo así como las alternativas más adecuadas para enfrentarlos en la región.

Siguiendo a Adams y Deakin (2014: 781) el argumento que guiará este análisis sostiene que hay una gran variedad en la manera en que la precariedad laboral, en tanto que fenómeno global, se presenta en los países desarrollados y en desarrollo. Incluso dentro de los primeros, las implicaciones legales del empleo típico o estándar son mucho menores en EEUU que en la UE. En este último caso, el empleo dependiente de un empleador (así tenga la forma de trabajo temporal por tiempo parcial o triangulado por agencias o subcontratación) ha estado experimentando cambios a la par que se ha extendido la protección a nuevas categorías de trabajadores o se les ha asegurado al menos derechos limitados, pero no está siendo reemplazado por el trabajo independiente. Desde esta perspectiva, las funciones tradicionales de las instituciones del mercado del trabajo entendidas en un sentido amplio (al incluir en ellas las de seguridad social) no solamente no están en retirada sino que serían más importantes que nunca porque tendrían el potencial de configurar una “agenda progresista” (Adams y Deakin, 2014: 781).

Sin embargo, en los países en desarrollo, donde el empleo dependiente y protegido no llegó nunca a tener la misma presencia que en los países de la UE, el reto es doble ya que se carece de los instrumentos (como la negociación colectiva y el diálogo social) para diseñar alternativas apropiadas de inclusión vía el mercado laboral en el nuevo contexto, a la par que el acceso de la población a los regímenes de protección dependió fundamentalmente- y lo sigue haciendo, como en América Latina- del acceso al empleo formal (Beccaria y Maurizio, 2014). En este sentido, el problema de la asociación entre empleo atípico y precariedad y la segmentación generada por la dualidad típico/atípico se explican no solo por la ausencia de derechos laborales para millones de trabajadores en los viejos y nuevos empleos sino también por las características del régimen de bienestar que los excluye de los principales beneficios (Adams y Deakin, 2014: 787), encarnando uno de los mayores déficits de justicia social.

El escenario en el que tendrá que atenderse este doble reto en la región es por demás complejo: fluctuaciones económicas, como las que trajo la reciente crisis 2008-2009 y la lenta recuperación posterior, la reorganización de las cadenas de valor a nivel mundial y el cambio tecnológico. Al mismo tiempo se registran indiscutibles indicios del regreso a políticas proteccionistas en los países que impulsaron con más fuerza la globalización neoliberal (o “hiperglobalización”, como denomina esta etapa la CEPAL, 2016) como es el caso de Estados Unidos y Reino Unido, entre otros. De confirmarse esta tendencia, se pondrían en mayor peligro los empleos de los países que han basado en las exportaciones sus políticas de crecimiento, descuidando sus mercados internos, lo que sugiere la urgencia de articular las diversas políticas públicas en torno a estrategias de desarrollo incluyente que coloquen la generación de empleo formal en el centro de las agendas.

¹⁷ El European Trade Union Institute (ETUI) produjo dos importantes documentos sobre el tema: de Christophe Degryse, “Digitalisation of the economy and its impact on labour markets” (2016) y de Gérard Valenduc and Patricia Vendramin, “Work in the digital economy: sorting the old from the new” (2016).

Para desarrollar estos argumentos en adelante el documento se estructura en cinco partes. En la primera se revisan las principales transformaciones de la economía, el empleo y las relaciones laborales así como los factores que las impulsan. En la segunda parte, se recupera el marco conceptual necesario para entender la relación entre la nueva economía, el empleo atípico (no estándar) y la precariedad laboral. Como ejemplos de nuevos empleos atípicos se analizan los casos de Uber y los contratos cero horas. En la tercera parte se examinan las tendencias recientes del empleo así como los diferentes pronósticos acerca del posible impacto de estas transformaciones a nivel global y en América Latina. Se muestran algunos de los problemas para clasificar los empleos (dependientes, dependientes económicos e independientes), de lo que depende el acceso a los derechos, y los efectos del empleo no estándar en las transiciones laborales, los salarios, la seguridad social, la capacitación, la salud y seguridad ocupacional y las libertades de asociación y negociación colectiva. En la cuarta parte, se analizan las funciones que tradicionalmente desempeñaron (o se esperaba que lo hicieran) las instituciones laborales y los retos que se derivan del desajuste entre las regulaciones y políticas laborales existentes y las nuevas (y viejas) formas de empleo. Al respecto, examinamos con mayor detalle los retos que enfrentan las instituciones en América Latina. Con esa intención se revisan también las regulaciones del trabajo no estándar a nivel internacional, regional y nacional (minuciosamente estudiadas por la OIT) y se ofrece un balance acerca de la adecuación o inadecuación de los viejos instrumentos y de los que se están adoptando para regular los nuevos empleos. Por último, se presentan las opciones de regulación y políticas públicas que resultarían más apropiadas para atender la problemática en cuestión en el caso de América Latina.

A. Transformaciones de la economía, el empleo y las relaciones laborales: principales factores

1. Mercados laborales altamente competitivos

En su análisis sobre el crecimiento del empleo atípico (no estándar)¹⁸ los investigadores canadienses Drache, LeMesurier and Noiseux (2015) sostienen que los estudios sobre este fenómeno realizados desde diversas disciplinas logran identificar mejor las manifestaciones que sus causas en las economías postindustriales. Desde su perspectiva los mercados altamente competitivos resultantes de la reestructuración económica y el uso de tecnologías ahorradoras de mano de obra presionan a la baja los salarios y condiciones laborales porque en lugar de considerarla como un activo valioso, ésta es vista como cualquier otra mercancía.

La declinación de la manufactura y la transición hacia la economía del conocimiento provocaron la obsolescencia de las anteriores ocupaciones a la vez que en otras actividades, como el comercio minorista, el turismo y otros servicios, se experimentó el cambio de los empleos de tiempo completo por otras formas de contratación temporales, de tiempo parcial y con salarios bajos. Advierten que junto a las transformaciones de tipo económico, otras de tipo social ocurridas en los países industrializados irían en la misma dirección, al desajustarse las reglas de protección a los trabajadores y no actualizarse para enfrentar las nuevas prácticas adoptadas por los empleadores junto a la expansión del trabajo independiente.

Paralelamente, se produjo el debilitamiento de la voz institucional de los trabajadores al reducirse el poder estructural de negociación colectiva en el mercado de trabajo, debido a la disminución del empleo típico, así como por la erosión del poder de asociación y el debilitamiento de las

¹⁸ En adelante, se utilizan ambos términos como equivalentes.

organizaciones sindicales, al retirarse el apoyo estatal y político que en algunos países se les brindaba. Como plantearon Fudge y Owens (2006: 8), la informalidad laboral trascendió a los países en desarrollo y llegó a los países desarrollados, a medida que las firmas buscaron una mayor flexibilidad a través de empleos contingentes y subcontratados como manera de reducir los costos laborales.

La competencia derivada de la escasez de empleos típicos así como las altas tasas de rotación laboral y movilidad afectaron la identificación entre los diversos contingentes de buscadores de empleo (gran parte de los cuáles son jóvenes) y su solidaridad, favoreciendo la unilateralidad patronal en la determinación de las condiciones de trabajo. Incluso se habría producido un proceso de autodisciplinamiento de la fuerza de trabajo a nivel individual que reforzaría la capacidad de los empleadores para imponer a nivel global el empleo atípico o no estándar, como sucede actualmente en los países de la OCDE, en un contexto en el que todavía no se recuperaron los niveles de empleo previos a la crisis de 2008 (Drache et al., 2015: 10-11)¹⁹.

Es importante advertir, como lo hace la OIT (ILO, 2016c: 7-8) que los cambios que se vienen experimentando en la cantidad y calidad de los empleos no son solamente el resultado de los cambios económicos o en la tecnología, sino de decisiones políticas que se vienen tomando desde los años setenta u ochenta, cuando comenzaron a cuestionarse las formas en que estaban estructuradas las relaciones de empleo y a adoptarse cambios en el modelo de regulación, en el marco del discurso neoclásico y neoliberal, bajo el supuesto de que generaba efectos económicos adversos. De esta forma, cuando la globalización se profundizó, estalló la crisis 2008-2009 y los trabajadores requirieron de mayor protección, ésta no estuvo a su alcance, generándose un deterioro creciente de la calidad de los empleos con el consiguiente aumento de pobreza y desigualdad.

Si bien recientemente hay un mayor reconocimiento acerca de la importancia de las instituciones del mercado de trabajo en la recuperación económica por parte de los organismos internacionales, lo cierto es que los trabajadores enfrentan dificultades tanto en los empleos de la nueva economía como en los más tradicionales.

Sin embargo, hay dos cuestiones a considerar a la hora de pensar en los desajustes y retos que las instituciones laborales y las políticas de mercado de trabajo estarían enfrentando en los países en desarrollo y, muy particularmente, en América Latina. En primer lugar, coincidimos con Drache et al., (2015) y con la OIT (ILO, 2016a) en que la globalización económica no lo explica todo. Prueba de ello es que dos investigaciones recientes, una sobre los países de OCDE y otra que incluye a los países en desarrollo, han mostrado que la política y el entorno institucional tienen gran influencia en la evolución de la sindicalización y la negociación colectiva, incluso más que el cambio tecnológico (Schmitt y Mitukiewicz, 2012: 260, 263 y 277; Hessami y Baskaran, 2014: 1180). En segundo lugar, recuperando los estudios de CEPAL sobre cambio estructural (2010) y sobre la calidad de los empleos (Weller y Roethlisberger, 2011), asumimos que existen límites respecto de lo que las instituciones y políticas de mercado de trabajo pueden hacer para reducir la segmentación de los mercados laborales debido a que, junto a ellas, el entorno productivo es un factor determinante.

Así, en el caso de América Latina, la enorme heterogeneidad en los niveles de productividad de las empresas micro y pequeñas, que ocupan a alrededor de la mitad o más de la fuerza de trabajo según el caso, frente a los de la gran empresa, deja poco margen para mejorar la calidad de los empleos que aquellas generan. Por ello, aunque en este trabajo nos centraremos en los retos que las instituciones y políticas de mercado de trabajo enfrentan actualmente, es claro que lo que se requiere es la articulación

¹⁹ En EEUU solo el 6.7% de los establecimientos privados estaría sindicalizado, mientras en países como Alemania 18.1% (en 2000, era 24.6%), Canadá 26.4% (en 2000 era de 28.2%) y Gran Bretaña 25% (30.2% en el año 2000), las tasas de sindicalización están en su menor nivel (Bensusán, 2016a), tendencia que para muchos sería irreversible en el actual contexto (Drache et al., 2015: 11)

del conjunto de políticas públicas (a todos los niveles) en torno al objetivo de generar empleo en la cantidad y con la calidad suficiente para reducir la desigualdad y la pobreza generada en el mercado de trabajo (Berg, 2016). Este argumento se retoma nuevamente en el último apartado.

2. El cambio tecnológico y la economía digital

Como lo muestra el cuadro 1, el cambio tecnológico se encuentra en un lugar central entre los factores que explican la transformación del entorno productivo y la organización del trabajo, creando mercados laborales altamente competitivos y afectando la calidad los empleos. La cuarta revolución industrial, caracterizada por la digitalización de la economía, se basa en lo que se conoce como el internet de las cosas, cuyos efectos se extienden a todos los sectores, desde la manufactura a los servicios y al sector primario. Como plantea Krull (2016: 3), un aspecto crucial es en qué medida la innovación tecnológica, que ocurre en un contexto institucional determinado, incidirá en la evolución del mercado de trabajo y cuáles serían las alternativas para moldear su impacto social. Se trata de cuestiones sumamente discutidas en la literatura que de alguna manera estuvieron presentes en los debates que acompañaron a las demás revoluciones industriales en el siglo XIX y XX²⁰.

Retomando a Mokyr, Vickers y Ziebarth (2015, citado por Krull, 2016: 7), quienes muestran las equivocaciones en que se incurrió en las anteriores predicciones acerca del efecto de la innovación tecnológica sobre el empleo, Krull advierte sobre la necesidad de ser cautelosos en los pronósticos sobre el desarrollo del cambio tecnológico en curso. Desde su perspectiva, el enfoque de tareas utilizado por Autor (2013, citado por Krull: 2016, 7), es capaz de estimar las consecuencias del cambio tecnológico que modifica los requerimientos de calificación de las tareas de los trabajadores. Se argumenta desde este enfoque que no todas las tareas pueden ser desplazadas por las máquinas y la tecnología, como es el caso de aquellas que exigen la presencia de capacidades humanas, además de que deben considerarse otros factores como las ventajas comparativas, los costos de oportunidad y los costos de transacción asociados a la externalización de los trabajos, reconociendo que estos últimos se han venido reduciendo gracias a las nuevas tecnologías.

En el siguiente apartado se recuperan las predicciones que desde este enfoque se han hecho en relación a la potencialidad de las nuevas tecnologías para destruir o crear nuevos empleos. Sin embargo, aunque existan visiones pesimistas y otras optimistas sobre el futuro del trabajo, como lo advierte la OIT (ILO, 2016d) en su análisis sobre los cambios tecnológicos y la necesidad de que resulten benéficos para todos, un argumento para sostener la singularidad de este proceso, en relación a las anteriores revoluciones industriales, es que esta etapa se monta sobre las anteriores. Al combinarse generarían una carrera sin precedentes en el crecimiento de la productividad, de lo que podrían derivarse desplazamientos de empleo y desempleo tecnológico persistente. Para los más pesimistas, la singularidad de esta etapa es que tendría un sesgo hacia el ahorro del trabajo no solo en el corto y mediano plazo, como sucedió en ocasiones anteriores, sino en el largo plazo (ILO, 2016d: 6)²¹.

En un documento elaborado para el ETUI (European Trade Union Institute) que revisa las aportaciones de las publicaciones más importantes de los últimos dos años en Europa y Estados Unidos sobre el cambio tecnológico, sus implicaciones e impactos, Degryse (2016:7) ofrece una descripción de lo que se entiende por la economía digital, los Big Data o las plataformas por internet²².

²⁰ Véase al respecto Krull, (2016: 3-6)

²¹ Los efectos disruptivos provendrían del uso innovador de la información y la comunicación tecnológica, la difusión de los robots que tienen capacidad de aprendizaje, el internet de las cosas, la impresión en 3D y algunas predicciones sobre un futuro sin empleo. (ILO, 2016d: 6)

²² Degryse (2016: 10) define los Big data como “la combinación de y la suma total de los datos (personales, comerciales, geográficos y de comportamiento) disponibles en las redes digitales- internet, teléfono móvil,

Plantea, como “fenómeno emblemático” el proceso de “uberización” de la economía, en tanto el caso de Uber muestra cómo, utilizando apenas un dispositivo móvil y unos pocos algoritmos, una actividad tradicional muy regulada de provisión del servicio de taxi se vio sobrepasada en Europa en solo cinco años por una start-up americana, sin que ésta fuera propietaria de un solo automóvil (Uber fue creada en 2009). Por su importancia, en el siguiente apartado se analizará este caso como uno de los modelos de negocios generador de los nuevos empleos en la economía digital y la dificultad de encuadrarlos como empleos dependientes o independientes.

El mismo modelo de negocios de Uber, extendido a nivel internacional y característico no solamente de la nueva economía sino de un nuevo mundo laboral, es seguido por otras empresas como Airbnb, Taskrabbit y Upwork. Estas aprovechan el internet y redes de alta velocidad, los Big Data (combinando a través de plataformas de internet enormes cantidades de datos comerciales, geográficos y personales que pueden ser utilizados por las compañías o start-ups) y la explosión de nuevos dispositivos móviles que permiten a los proveedores de servicios, trabajadores y usuarios o consumidores estar conectados en todo tiempo y lugar. Degryse (2016: 8), sostiene que el resultado de la denominada “economía digital, colaborativa, compartida o según la demanda”, que en realidad tiene poco de compartida, fue que se borraron las fronteras, se redujeron las distancias, se desdibujaron los límites entre los lugares de trabajo, del descanso o el hogar y se transformaron los diversos sectores de la economía (transporte, alojamiento, etc), la división entre trabajo intelectual o manual y, hasta cierto punto, la distinción entre los trabajadores dependientes y los autoempleados.

Estas transformaciones generaron numerosos interrogantes y debates acerca de la relación entre el individuo y su carácter de trabajador; entre la plataforma y su papel como empleador; sobre el lugar donde se generan las ganancias y se pagan los impuestos, o sobre las responsabilidades individuales y colectivas que se derivan de ello (Degryse, 2016: 7-8). Además, este fenómeno refleja a nivel global las desigualdades, al unir en una misma cadena a los trabajadores desempleados o con empleos precarios que buscan completar sus escasos ingresos a partir de su participación en las plataformas, con los de mayores recursos que se benefician al poder contratar los servicios que necesitan a menores costos que los tradicionales o con profesionales que se ubican en países lejanos, con costos laborales mucho menores a los que se tienen en los países de los beneficiarios del servicio. En tanto las estadísticas aún no han podido reflejar el impacto de las nuevas tecnologías en la economía resulta difícil evaluar sus consecuencias en relación, por ejemplo, a cuánto empleo se creará, cuáles se transformarán y cuantos se destruirán (Ibid).

Al igual que Krull (2016), Degryse (2016) concluye que no hay consenso entre los autores, por ejemplo, sobre si realmente se trata de una verdadera revolución industrial como las precedentes, o si solamente estamos ante una nueva tendencia en el desarrollo; si se puede hablar de una etapa disruptiva en la evolución de la manera de hacer las cosas para impulsar un nuevo modelo de administración de recursos y métodos de producción o si la tecnología es un factor de optimización (costo marginal cero) que va a conducir a una mejor sociedad y un mejor gobierno y llevará indefectiblemente al progreso económico y social. Todas estas son cuestiones abiertas que para ser respondidas requieren de que transcurra el tiempo y mayor conocimiento del que hoy se dispone.

Por lo que se refiere al mundo del trabajo, Degryse (2016) sostiene que se requieren cambios de gran envergadura. Un simple ajuste de las formas de entrenamiento o de la inversión en habilidades y calificaciones sería totalmente insuficiente porque se trata de un “nuevo mundo laboral donde todo será diferente”. Por ejemplo, en el sector de los servicios se modificará la relación entre el trabajador o

navegación satelital- que puede ser aprovechado como materia prima, particularmente en el marco de aplicaciones móviles”. Su expansión fue exponencial al crecer 40% al año, pueden ser considerados como máquinas inteligentes y se la ha llegado a considerar como “una segunda economía” diferente de la economía física.

proveedor del servicio y el empleador que en realidad, como argumenta este autor, es el algoritmo que proporciona el trabajo, calcula el pago y lo hace efectivo. Cambiarán también el contrato de trabajo o la negociación del salario, los procedimientos de despido que pueden asumir la sencilla fórmula de una desconexión de la cuenta (por ejemplo, del socio-conductor de Uber, según la calificación que hagan de él los usuarios). Al mismo tiempo se transformarán los estándares laborales y de seguridad social. En el caso de la industria, se estarían modificando la relación entre el trabajador y las nuevas máquinas inteligentes, las formas de control de los trabajadores y las prácticas gerenciales.

Visto desde la UE, Degryse plantea que lo que estaría en juego con el avance de la economía digital es el mismo modelo social europeo, cuya sobrevivencia dependería de los grados probables de “libertad o esclavitud, de colaboración o precarización, protección o desregulación”, cuestiones que tendrán consecuencias en el balance de poder entre trabajadores y empleadores y, por ende, en los mercados e instituciones laborales (Ibid: 10). El impacto, como veremos más adelante, será sin embargo diferenciado según los países, sectores y tipos de empleos emergentes de la nueva economía digital.

Sostiene que uno de los principales problemas a enfrentar es cómo regular estas empresas de la economía digital, cuyo enorme poder financiero y de cabildeo a nivel global les ha permitido exitosamente evadir la legalidad, bajo agresivas estrategias de acuerdo a las cuales primero se expanden y después se preocupan por los problemas derivados de la necesidad de cumplir con las reglamentaciones (Ibid: 15). Sin embargo, hay evidencias de que tal vez el tiempo de la exclusiva regulación por el mercado esté llegando a su fin ya que, a medida que se ponen de manifiesto las consecuencias negativas de este tipo de negocios, los poderes públicos han empezado a reaccionar poniendo restricciones a su funcionamiento.²³ Incluso se está exigiendo el reconocimiento del carácter de trabajadores de los proveedores de servicios, como sucedió en el caso de Uber en Nueva York y Reino Unido, como veremos en el siguiente apartado.

3. Las cadenas de valor globales

Al lado del modelo de negocios en los servicios que aprovecha las ventajas del lado de la oferta y la demanda gracias a las plataformas digitales, el nuevo modelo de industria implica cortos períodos de producción de bienes masivos personalizados, la fragmentación de las cadenas de valor, las capacidades de producción organizadas en redes y el desdibujamiento de las fronteras entre la industria y los servicios (Valenduc y Vendramin, 2016: 8²⁴).

La desintegración vertical de las empresas multinacionales (hay que recordar que el proceso inverso, su integración, dio lugar a la creación de los nuevos sistemas de relaciones industriales en la primera mitad del siglo XX), aumentando la competencia entre los trabajadores a nivel global, fue posible por el avance de la tecnología y la liberación comercial a partir de los años noventa. Su importancia se manifiesta al considerar que, de acuerdo a la OIT (2015, citado Por Vega, 2016: 5) uno de cada cinco trabajadores en el mundo labora en cadenas de suministro globales.

²³ Por ejemplo, el Estado de Nueva York dictó una ley, recuperando disposiciones que ya existían y aumentando la capacidad de aplicación de las mismas, para prohibir el anuncio en la red del alquiler de viviendas por menos de un mes, sentando un importante precedente en el mercado más grande de esta ciudad (solo en 2015 generó mil millones de dólares), que puede ser seguido por otras ciudades, como San Francisco y Santa Mónica, donde la empresa enfrenta diversos procesos judiciales. Igualmente, ciudades como Barcelona, Amsterdam y Berlín han puesto en tela de juicio este modelo seguido por Airbnb, debido a que está alternado por completo el funcionamiento del mercado de vivienda en alquiler. El Economista, 24 de octubre de 2016, consultado en <<http://www.economista.es/tecnologia/noticias/7911482/10/16/La-nueva-ley-de-Nueva-York-contra-Airbnb-asesta-un-dano-irreparable-a-la-plataforma.html>>, consultado el 10 de noviembre del 2016.

²⁴ Este modelo de industria es conocido por algunos como industria 4.0, respecto al cual Alemania ha diseñado una estrategia con miras a lograr que su desarrollo evite generar altos costos sociales.

De acuerdo a Lakhani, Kuruvilla y Avgar (2013) la fragmentación de las cadenas de valor tiene implicaciones teóricas y prácticas por lo que se refiere a la cantidad y calidad de los empleos generados por los procesos de subcontratación (outsourcing y offshoring). Por una parte, las teorías de relaciones laborales/ industriales tradicionales suelen centrarse en el estudio de empresas insertas en marcos institucionales nacionales cuando en el contexto de la globalización, la producción y los servicios se encuentran coordinados a través de diferentes empresas y países. Por ello, se propone que para estudiar las relaciones de empleo se contemple una variedad de configuraciones entre las empresas que gobiernan la cadena y sus proveedoras en diferentes contextos nacionales y regionales a la luz de las teorías de las cadenas de valor globales. Los estudiosos de la formación de estas cadenas de valor se preguntan por las implicaciones de los procesos de subcontratación sobre la cantidad y calidad de los empleos y en qué condiciones las empresas multinacionales podrán monitorear las condiciones laborales de quienes trabajan para sus contratistas y generar un efecto positivo vinculando la innovación productiva con la social. En consecuencia, entender las diferentes relaciones entre firmas y proveedores, resulta indispensable para evaluar la viabilidad y utilidad de diversas iniciativas como los Códigos de Conducta y los esfuerzos de vigilancia asociados a estos para medir su cumplimiento.

Lakhani et al., (2013) desde el enfoque de las cadenas globales de valor, identifican cinco tipos de configuraciones entre las firmas y sus proveedores (de mercado, modulares, relacionales, cautivas y jerárquicas)²⁵ y concluyen que las relaciones laborales y la calidad de los empleos dependen

²⁵ Las “cadenas de valor de mercado” se caracterizan por el hecho de que tanto las firmas compradoras como las proveedoras compran y venden productos estandarizados, tienen tareas relativamente simples, fácilmente codificables, y dada la capacidad de los proveedores para elaborar los productos, tienen bajos niveles de coordinación y de asimetría en el poder de las firmas líderes y las proveedoras. Un ejemplo es la industria de bicicletas. Las “cadenas de valor modulares”, cuyo ejemplo es la industria electrónica de EEUU, se caracterizan porque la firma compradora establece especificaciones a los proveedores, son más complejas que las configuraciones de mercado pero también son fácilmente codificables a la par que los proveedores tienen capacidades que les permiten proveer paquetes completos y módulos que les permiten vender a muchos compradores, por lo que la coordinación entre firmas es baja. Al igual que en la anterior configuración, los proveedores conservan un amplio margen para decidir la calidad de los empleos y son las reglas laborales del país donde se encuentran las que inciden en ello. Las “cadenas de valor relacionales” muestran una frecuente y decisiva interacción entre las firmas compradoras y las proveedoras, con tareas complejas, difícilmente codificables pero donde los proveedores generan incentivos para que las firmas externalicen la producción. La necesidad de compartir conocimiento tácito lleva a una mayor coordinación y a un alto grado de dependencia mutua regulada a través de la confianza, la reputación y profundos vínculos sociales, a veces con proximidad territorial. Sería el caso de la industria automotriz, con una mayor complejidad de productos y poco codificable, donde las relaciones laborales son influidas por ambos (la firma líder o compradora y la proveedora). Especialmente, la firma líder tiende a involucrarse en los procesos de calificación y entrenamiento mientras el proveedor tiene mayor margen para manejar a sus empleados. Dada la complejidad de las tareas, los empleados tienen mayores niveles de calificación y estabilidad laboral que en las otras dos configuraciones. Las “configuraciones cautivas” se distinguen por la dependencia de los proveedores debido a que las tareas son complejas, poco codificables y tienen escasas capacidades por lo que requieren detalladas instrucciones de las firmas líderes, coordinación explícita con aquellos y asimetría de poder entre ambas. Las firmas líderes tienen mayor influencia sobre los sistemas de empleo y especialmente en cuanto al entrenamiento, pero se trata de trabajadores poco calificados con poca estabilidad laboral. Aunque se esperaría que las instituciones del país de la firma líder tenga influencia en las prácticas de empleo, frecuentemente son las características institucionales del país del proveedor las que atraen a las firmas líderes, por lo que estas reglas son muy relevantes, como se observa en el caso de la industria electrónica ensambladora instalada en Malasia que provee a firmas japonesas de productos de alto valor agregado con trabajadores poco calificados y relaciones laborales inestables. Por último, están las “cadenas de valor jerárquicas” donde las subsidiarias se encuentran integradas verticalmente con las firmas líderes, con tareas altamente complejas, no codificables y no susceptibles de externalizarse debido a la ausencia de proveedores capaces de asumir esas tareas. También en este caso, presente en muchas multinacionales que trasladan a sus subsidiarias la investigación y el desarrollo, hay fuerte coordinación y asimetría entre la firma y la subsidiaria. Este sería el caso donde la influencia de la firma sobre el sistema de empleo de la subsidiaria es mayor a través de sistemas de control

esencialmente de las configuraciones que asuman estas cadenas. De la misma manera que la configuración de las cadenas de valor globales afecta los sistemas de empleo, éstos tienen influencia sobre aquellas. A la luz de esta teoría, se concluye que en las “configuraciones cautivas”, donde existe fuerte control por parte de las empresas líderes pero el rango de tareas a desempeñar por el proveedor es estrecho y poco relevante para la empresa multinacional, como en el caso de los call centers, los trabajadores tendrán menores niveles de calificación y relaciones laborales más inestables.

Claramente, el foco de la política pública debería concentrarse principalmente en estas cadenas para asegurar que se cumpla con las normas nacionales, regionales e internacionales en materia de empleo. A su vez, el rol de las multinacionales en la supervisión de condiciones laborales a lo largo de las cadenas de valor a través de instrumentos privados solamente podría darse eficazmente cuando las empresas líderes que gobiernan la cadena tienen mayor control de las proveedoras y subsidiarias así como de sus sistemas y prácticas de empleo, proposición que encuentra aval en otras investigaciones, como la realizada por Locke et al., (2007) en el caso de las relaciones entre Nike y sus proveedoras (Lakhani, Kuruvilla y Avgar, 2013: 462).

Coincidiendo con el estudio anterior, Joonkoo Lee (2016), en un documento elaborado para la OIT en donde examina las formas en que las cadenas de valor impactan las oportunidades de escalamiento social a la luz de la interacción entre instrumentos públicos, privados y sociales de gobernanza, concluye que solo bajo ciertas condiciones que atañen, entre otros factores, al tipo de relación con sus proveedoras, los líderes de las cadenas (compradores globales) se han preocupado por las causas de las violaciones a los derechos laborales de los trabajadores de sus proveedores y de las diferencias que se registran entre las condiciones laborales de los trabajadores permanentes y temporales.

Encuentra que las estrategias post crisis han intensificado la segmentación y el uso de empleo informal en las cadenas de valor y han abierto el interrogante acerca de si el comercio Sur- Sur crearía mejores oportunidades para el escalamiento social. Ante las limitaciones mostradas por los esfuerzos de gobernanza a través de instrumentos privados, como los códigos de conducta y los procesos de monitoreo, señala que es necesario entender mejor el funcionamiento de las cadenas de valor, encontrar un equilibrio entre la dimensión comercial y social de las cadenas de valor y crear formas complementarias de intervención públicas, privadas y sociales.

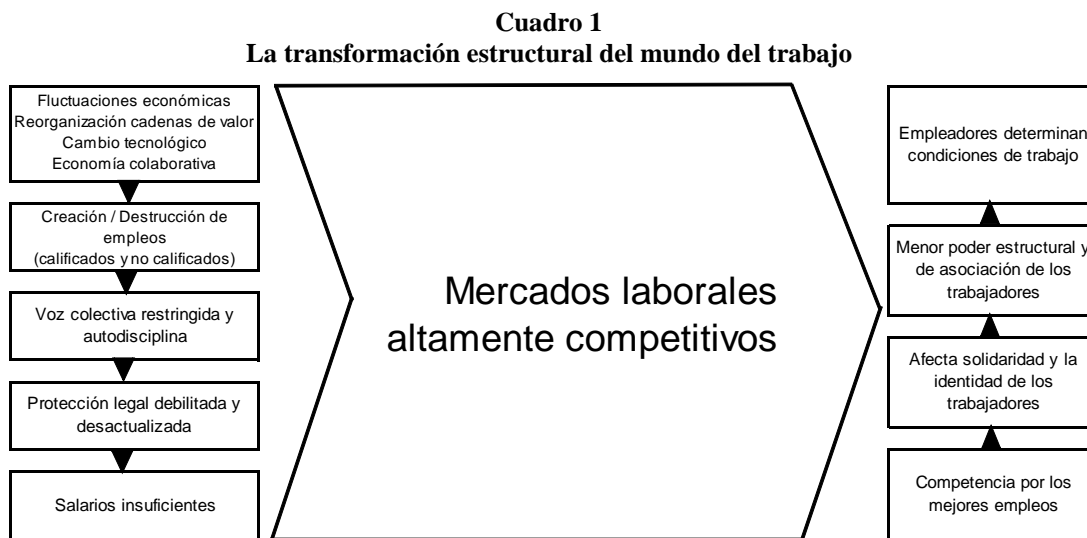
Sin embargo, a la luz de una extensa bibliografía sobre el tema e importantes evidencias empíricas provenientes de cadenas de valor sumamente exitosas, es evidente que después de las expectativas generadas por la globalización y la difusión de instrumentos de regulación blandos como los códigos de conducta, su eficacia así como la calidad de los empleos de los proveedores de las empresas multinacionales seguirán dependiendo esencialmente del modelo de negocios y de la presencia de instrumentos de fiscalización nacionales o locales que garanticen el respeto de los derechos de los trabajadores, especialmente los más alejados de la empresa que gobierna la cadena de valor (Locke et al., 2007).

El cuadro 1 sintetiza la forma en que las transformaciones estructurales recién descritas inciden para configurar un mercado laboral altamente competitivo a nivel global con importantes implicaciones sociales y sirve de marco a los siguientes capítulos. Se observa que junto a la destrucción o transformación de los viejos empleos y la creación de otros nuevos resultantes del cambio tecnológico, se debilitaron las instituciones laborales (que en diversas etapas, experimentaron numerosas reformas para ampliar los márgenes de flexibilidad laboral y reducir costos) y la acción

gerencial y donde debido a la alta calificación requerida los trabajadores tienen mayor estabilidad (Lakhani, Kuruvilla y Avgar, 2013).

colectiva, factores que anteriormente ejercían contrapesos frente el poder unilateral de los empleadores para determinar las condiciones de trabajo y los salarios.

De ahí que, como veremos en los siguientes apartados, el mercado laboral en la nueva economía muestra una correlación cada vez más estrecha entre el empleo atípico y la precariedad laboral y sea cada vez más urgente repensar las instituciones laborales y de protección social para que puedan desempeñar su papel en un contexto muy diferente.



Fuente: Elaboración propia con base en Drache et al., 2015; y otros autores citados en la revisión de la literatura.

B. La naturaleza de los negocios, los empleos y las relaciones laborales en la nueva economía: conceptos, ejemplos y tendencias

1. Conceptos

Nuevos conceptos como el “crowdworking”/ trabajo colectivo o por multitud y el “work on demand via app”/trabajo por demanda o a pedido, emergieron con el siglo XXI o poco antes, superponiéndose a figuras tradicionales de empleo atípico, como fue el caso del trabajo a domicilio. La economía digital fue así también una fuente de innovación en lo que refiere a la denominación de los empleos y los negocios asociados con ella. La gig- economía (“gig-economy”), incluye tanto el “crowd work” como el “work-on-demand via apps”, cuya naturaleza puede involucrar desde tareas muy puntuales o parceladas (micro tareas) hasta otras de mayor contenido. Es importante partir del argumento de De Stefano en el sentido de que los problemas que se derivan de la gig economía, como la naturaleza y mal clasificación de los empleos, no son exclusivos de ésta, sino parte de un fenómeno más extendido como lo es la precarización de los empleos y la expansión de la informalidad en la economía (De Stefano, 2016).

Drahokoupil y Fabo (2016) recuerdan que el papel del internet en la vinculación entre los trabajadores y los usuarios- al que consideran como desconocido en toda su dimensión en la actualidad- fue estudiado por Autor por primera vez en 2001, cuando todavía la red era usada principalmente como un instrumento de búsqueda de empleo. Hoy en día las plataformas van más allá para ser un instrumento de organización del trabajo: “una plataforma virtual asigna el trabajo y arregla

el pago por él”. En el mismo sentido, Felstiner (2011) llama la atención sobre la “inexorable migración” de los mercados de trabajo dentro del ciberespacio. Sostiene, desde una visión extrema, que el “crowdworking” y el “crowsourcing”, por el cual los empleadores pueden acceder a través de la red a un “pool” de trabajadores, llevará a la desintegración del concepto tradicional de una fuerza de trabajo estable, elegida individualmente, que será reemplazada por redes de trabajadores convertidas en “crowdworkers” (2011).

En realidad lo que sería nuevo es el término, ya que el fenómeno en sí existió desde mucho tiempo atrás, en forma de trabajo voluntario de cientos de personas que se comprometen con alguna tarea al ser convocados de manera abierta²⁶. Howe (2006), quien acuñó el concepto, citado por Felstiner (2011: 145), define el “crowdsourcing” como “el acto de tomar un trabajo tradicionalmente desempeñado por un agente designado (generalmente un trabajador) y subcontratarlo a un grupo indefinido y generalmente grande de personas a través de una convocatoria abierta”. La emergencia de esta forma de trabajo, que no tiene un sitio fijo y se ejecuta y compensa en el ciberespacio (bajo las condiciones impuestas a los usuarios de las plataformas que deben ser aceptadas antes de utilizar el software, en conexiones muy breves) crea no pocos problemas regulatorios, ante el desajuste de las legislaciones laborales frente a esta realidad y la dificultad de establecer la naturaleza de la relación de empleo y las obligaciones de quienes desarrollan las plataformas (Ibid: 146)²⁷.

El “crowdsourcing”, el “crowdworker” y el “crowdfounding” (este último, en referencia a los recursos obtenidos a través de contribuyentes convocados en la red) son parte de la nueva economía. Se discute el uso del concepto de “economía colaborativa” utilizado en la literatura al igual que en la comunicación emitida por la Comisión Europea (CE, 2016: 5) por tomar como equivalentes diferentes términos con implicaciones distintas: “economía colaborativa, economía compartida, economía por demanda y economía de pares”. Se plantea que el concepto es equivocado, porque la tendencia que se registra actualmente es simplemente “la extensión de un mecanismo de mercado” con impactos drásticos en las relaciones de empleo, aunque todavía sean limitados. La definición de la CE sobre economía colaborativa señala que se trata de “modelos de negocios en los que las actividades son facilitadas por plataformas digitales que crean un mercado abierto para el uso temporal de bienes o servicios, incluyendo la subcontratación de trabajo”.

Drahokoupil y Fabo (2016: 2) proponen en su lugar el concepto de “economía de plataforma” lo que implica “el uso de plataformas en línea que disminuyen el costo de transacción de la subcontratación y el acceso temporal a bienes y servicios”. Se caracterizan por tres aspectos: “la plataforma provee un algoritmo que enlaza a los proveedores del servicio y los usuarios, reduce costos de transacción a través de micro- transacciones y provee servicios para reducir el riesgo involucrado en las transacciones de mercado...incluyendo la reputación y sistemas de monitoreo así como mecanismos de aseguramiento estándar y servicios legales contra el fraude” (Ibid).

Como resultado de la disminución de las barreras de entrada, las plataformas se pueden expandir hacia sectores informales o que no correspondían al mercado, citando el ejemplo del trabajo de cuidado de las mascotas. Distinguen tres tipos de plataformas que, a su vez, pueden tener diferentes implicaciones en el mercado de trabajo: a) las que facilitan el acceso a bienes o propiedades (Airbnb) y aquellas que permiten el acceso a trabajadores autoempleados o a ciertos servicios (TaskRabbit o Takelessons).

²⁶ De acuerdo a Winchester, citado por Felstiner (2011: 145), el Diccionario de Oxford se compiló de esta manera, a través de una convocatoria abierta a voluntarios que prepararon las diferentes voces.

²⁷ Se identifican diferentes categorías de “crowdwork” según el volumen de las tareas (macro o micro tareas), el nivel de compensación y el grado de automatización. El crecimiento de la industria del “crowdsourcing”, en sectores de la economía afines con el uso del internet, se muestra considerando que más de un millón de trabajadores ha trabajado bajo esta modalidad obteniendo entre uno y dos billones de dólares en la última década (Ibid: 149).

Ambas son difíciles de diferenciar y pueden tener implicaciones laborales menos evidentes (incluso en el caso de Airbnb se utilizan trabajadores para mantener los alojamientos en forma adecuada). b) las que organizan mercados locales de trabajo (Uber) o de intercambio de bienes y las que tienden a superar lo local y llegan a ser globales (CoContest).

Algunas son exclusivamente plataformas en la red, como Amazone, Task Rabbit o Upwork²⁸. c) Otras son plataformas que brindan acceso a trabajos de mediana o alta calificación²⁹.

En cuanto a los efectos sobre los mercados de trabajo, tema del que nos ocupamos con mayor detalle en el tercer apartado, lo más importante es que el trabajo en las plataformas digitales desdibuja la naturaleza de los vínculos sociales, ampliando el margen para imponer una mayor flexibilidad, inestabilidad y desprotección laboral y caída de los ingresos de los trabajadores, como vimos en el cuadro 1. Tienden a reorganizar actividades tradicionales a través de autoempleo, aunque por lo general se trata de sectores donde esta forma de empleo ya tenía alguna presencia, como sucede en Uber, que se mantienen en los mercados locales y son las que más han crecido.

Además favorecen la externalización de servicios hacia otros países (offshoring) que antes se prestaban localmente por trabajadores dependientes y ahora se presta por “autoempleados en lugares de bajo costo”. También aumenta la competencia entre los prestadores de servicios, como ocurre en Uber, donde profesionales del transporte comparten las oportunidades con estudiantes o conductores ocasionales, borrando las fronteras entre el trabajo y el hogar y aumentando la probabilidad de riesgos laborales. Los controles del desempeño a través de la reputación determinada por los usuarios mercantilizan el mundo laboral y las actividades se fragmentan en tareas individuales diferenciadas según los requerimientos de calificación.

De esta forma, se encuentra que las plataformas tienden a precarizar el trabajo ocultándolo bajo la categoría de “socios” y otros eufemismos, como sucede en Uber (Drahokoupil y Fabo: 5). Así lo muestra una encuesta de la OIT sobre “crowdworkers” realizada en 2015, de donde resulta que esta forma de organización del trabajo no está proporcionando oportunidades de trabajo decente ni en EEUU ni en otros lados, a pesar de que un alto porcentaje (40%) obtenía de allí su única fuente de ingreso y de que no se trataba de un “mercado no regulado” sino de una plataforma regulada, por lo que concluye que se requiere mayor intervención de la autoridad para hacer que se cumplan los estándares laborales (Berg, 2016: 25).

A la luz de la necesidad de regular estos nuevos empleos y diseñar políticas específicas dirigidas al trabajador en lo individual o al entorno macroeconómico hay que distinguir entre los viejos conceptos (empleo típico o atípico, dependiente o independiente, formal e informal) y su relación con los empleos emergentes de la nueva economía (“crowdworking” o “work on demand via app” y “contratos cero horas”, con gran presencia en algunos países desarrollados, entre otros).

Hay que destacar que entre estos viejos y nuevos conceptos existe superposición, así como una marcada heterogeneidad de condiciones laborales dentro de cada categoría.

El empleo atípico suele definirse por contraposición a lo que se entiende por trabajo típico o estándar. Como señalan Adams y Deakin, el empleo típico “describe un conjunto de prácticas asociadas con la organización del trabajo en su dimensión física y temporal... por lo que puede ser

²⁸ Se distinguen dos tipos de mercados laborales digitales, los llamados mercados laborales en línea (Online Labour Markets), que pueden ser globales, y los mercados laborales móviles (Mobil Labour Markets) que son localizados (Felstiner, 2011).

²⁹ Datos sobre la expansión de las plataformas en línea para el caso de la UE se encuentra en Drahokoupil y Fabo (2016: 3-4). Allí se señala que los trabajadores generalmente entran a estas plataformas ocasionalmente y luego las abandonan y solamente un 15% ofrece servicios regularmente mientras un 28% lo hace una sola vez.

definido como el trabajo que es desempeñado en un lugar integrado físicamente, de manera continua o indeterminada, con referencia a una unidad de tiempo estándar, como un día o una semana completa” (2014: 782). Tiene una dimensión económica y otra jurídica, y se refiere, en un sentido amplio, a una relación en la que el trabajador vende su “trabajo abstracto” a cambio de un salario, por lo que es una “institución fundamental de la economía capitalista” que requiere de una “estructura legal” que le dé soporte y garantice la “producción y reproducción de la fuerza de trabajo” (Ibid).

Una definición más estrecha, y la más utilizada en la literatura, solo incluiría un subconjunto en el que se encuentra el empleo de tiempo completo, indeterminado en un lugar integrado física u organizativamente, mientras que el trabajo que no tiene estas condiciones se alejaría en mayor o menor medida de los derechos y protecciones propios del trabajo estándar. (Ibid: 788).

El trabajo atípico es una categoría heterogénea y no todas sus modalidades pueden ser consideradas como precarias (Rodgers y Rodgers, 1989). Para la OIT (ILO, 2016a) el empleo atípico comprende cuatro modalidades: el empleo temporal (con duración determinada); a tiempo parcial y a pedido (menos horas de trabajo que el empleo de tiempo completo, marginal o a pedido - en inglés, “on call- work”- con horas impredecibles); la relación multipartita (llamada también por otros autores como tercerización) donde intervienen terceros, como las agencias de contratación e intermediación o el beneficiario final del servicio (subcontratación) y, finalmente, el empleo encubierto, el empleo por cuenta propia económicamente dependiente, el empleo por cuenta propia falso o clasificado de manera errónea.

Otra modalidad de empleo atípico es el que se denomina como empleo “casual” (contingente, ocasional o intermitente y en ocasiones informal) que puede tomar la forma de los “contratos-cero horas” y superponerse con el empleo de tiempo parcial o a pedido.

Finalmente, separada de las anteriores, se identifica una forma de empleo atípico que se encuentra en una zona intermedia entre el empleo dependiente y el empleo independiente, denominado como “autoempleo dependiente” y puede superponerse con el empleo encubierto. Bajo esta modalidad, se trabaja para alguien con un contrato diferente al laboral, pero existe dependencia- generalmente económica- de un pequeño número de clientes y se ejecuta el trabajo bajo sus directrices. Si bien estos empleos no están protegidos completamente por la legislación laboral o la seguridad social, algunos países los reconocen a través de alguna forma de protección. Por ejemplo, en Italia se conoce con el nombre de “parasubordinación” y se le reconocen diferentes derechos (ILO, 2016a: 1; OIT, 2015a: 21- 36)³⁰.

Aunque el “crowdworker” se clasifica como “contratista independiente” en realidad tiene una naturaleza ocasional e inestable y comparte características con las tres modalidades de empleo no estándar o atípico: el trabajo temporal, a tiempo parcial o a través de agencia. Se ha tenido en consecuencia la necesidad de encontrar una formulación intermedia entre el trabajo independiente y el dependiente para regular esta forma de trabajo (Berg, 2016: 1-2)³¹.

Hay que precisar que las demás formas de trabajo atípico mencionadas (trabajo temporal, por tiempo parcial o triangulado) son formas de trabajo dependiente, lo que supone que hay un empleador responsable de sus obligaciones frente al trabajador y, según sus modalidades, puede tener acceso a los mismos o equivalentes derechos que un trabajador típico. Tener en cuenta esta distinción es importante por dos razones. Primero, porque puede generarse confusión y crearse de esta forma

³⁰ Acerca de la manera en que algunas legislaciones y jurisprudencia tratan el caso del trabajador autoempleado dependiente véase OIT, (2015a: 37-39)

³¹ Véanse los resultados de una encuesta de la OIT realizada en noviembre del 2015 sobre los “crowdworkers”, sobre cuestiones socio-demográficas, ocupación, antigüedad, múltiples empleos, horas de trabajo, ingresos y trayectorias previas en Berg, (2016: 4-17).

problemas de medición y comparación. Segundo, porque las medidas regulatorias y de políticas para evitar la precarización de estos empleos debe ser muy diferente según se trate de trabajo dependiente o independiente, clasificación que sigue siendo determinante.

Por otra parte, el autoempleo tampoco es una categoría homogénea ya que puede incluir tanto individuos que son tan dependientes económicamente como los asalariados, al lado de dueños de negocios que emplean a otros. Aunque está creciendo en muchos países (por ejemplo, se duplicó en Reino Unido desde 1960 y hoy alcanza al 15% de la fuerza de trabajo, al igual que viene creciendo en el Este de Europa, a diferencia de otros países de esa región donde estaría disminuyendo) podría tratarse de formas complementarias de empleo, en tanto no hay indicios de que esta tendencia se estaría generalizando ni de que estaría sustituyendo al trabajador típico (Adams y Deakin, 2014: 788).

Como señalan Drache et al. (2015: 6), la presencia de trabajo atípico, no es un fenómeno nuevo en los países desarrollados, pero antes solo ocupaba una parte muy menor del mercado de trabajo. Advierten que el problema es que hoy se habría vuelto una característica de estos mercados y la única opción para muchos buscadores de empleo, amenazando los estándares laborales y condiciones de vida de los trabajadores.

El trabajo no estándar se asocia a precariedad y ambos términos son muchas veces usados como sinónimos o conceptos interdependientes, pero no significan lo mismo. Es más probable que un empleo precario sea atípico y también puede haber empleo precario formal (por ejemplo, trabajo a tiempo parcial, temporal o con bajos salarios, pero inscrito en seguridad social) pero no todo trabajo atípico tiene que ser precario (Adams y Deakin, 2014). La precariedad se traduce en inseguridad respecto de la continuidad laboral, ingresos variables por debajo de la línea de pobreza, pocas prestaciones y exclusión de la negociación colectiva y la seguridad social. Sin embargo, aunque no necesariamente un trabajo atípico debe ser precario lo cierto es que ambos tienden a interactuar y se asocian al incremento de los niveles de pobreza, desigualdad e inseguridad. Esta situación afectaría principalmente a quienes tienen un trabajo de tiempo parcial, temporal o con ingresos por debajo de un determinado nivel y a quienes tienen ciertas características demográficas, como es el caso de los jóvenes, las mujeres o los adultos mayores (ILO, 2016a; OIT, 2015a: 18)³².

En el caso de Canadá y Estados Unidos, al que se refieren Drache et al., (2015), se muestra que el sector de los servicios es una fuente generadora de nuevos empleos mal pagados y de tiempo parcial, aumentando el número de trabajadores pobres, aún cuando perciben el salario mínimo. De ahí la importancia que en esos países tendría adoptar el salario para una vida digna (“living wage”), en ausencia del cual los trabajadores se ven obligados a tener dos o más empleos. (Drache et al., 2015: 23)³³.

La OIT señala que es más útil identificar las inseguridades asociadas a los viejos y nuevos empleos que la distinción entre empleo típico o atípico. Así encuentra siete “áreas de potencial inseguridad”: empleo (preocupación por la falta de continuidad o pérdida de ingresos), ingresos (bajos o inseguros por ser variables), horas de trabajo (demasiadas, muy pocas, impredecibles), seguridad y salud ocupacional (falta de protección ante enfermedades o accidentes), seguridad social (falta de cobertura o cobertura inadecuada), capacitación (falta de acceso o inadecuación para lograr el desarrollo profesional

³² Actualmente, tener un trabajo no es sinónimo de salir de la pobreza. Con base en datos de OIT (2015) citados por María Luz Vega, 327 millones de trabajadores vivían en situación de pobreza extrema y 967 millones en pobreza moderada o casi moderada, tendiendo a incrementarse a partir del año 2000, inclusive en Europa (Vega, 2016: 4)

³³ Por ejemplo, de acuerdo a datos sobre precariedad en el empleo y pobreza en el sur de Ontario (2013) citados por Drache et al., (2015: 24), un 20% de la población tiene empleos precarios y un 20% adicional tiene empleos con alguna de sus características. En Toronto, más del 65% de los jóvenes entre 15 y 24 años realizan actividades con escasas calificaciones, en ocasiones precarias o en posiciones rutinarias en los servicios (Ibid: 29).

y carreras ascendentes) y representación y otros principios fundamentales en el trabajo (protección a la sindicalización y negociación colectiva, no discriminación, etc.) (OIT, 2015a: 19).

La preocupación en los países en desarrollo radica menos en la distinción entre el empleo típico y atípico que en la separación entre el empleo formal y el informal, aunque en realidad existe algún grado de superposición entre las tres modalidades: empleo atípico, precario e informal. Ello no implica descuidar sus diferencias a la hora de escoger las políticas, sobre todo considerando sus distintas manifestaciones entre los países desarrollados y en desarrollo. Por ejemplo, el autoempleo es considerado en los primeros como un empleo atípico por su carácter minoritario en el mercado de trabajo, lo que se está modificando en la nueva economía. Por el contrario, el autoempleo en los países en desarrollo puede llegar a porcentajes altísimos: en promedio 25 % pero con variaciones al abarcar, por ejemplo, a alrededor del 50% de la fuerza de trabajo en Colombia (ver siguiente apartado).

Fue América Latina principalmente una estrategia de sobrevivencia ante la falta de empleos asalariados bien remunerados (aunque se presentaba en forma diferente en algunos países, como Argentina), como empieza a suceder ahora en los países desarrollados. Hay que considerar también otra categoría intermedia entre empleo independiente y autoempleo, que ha venido expandiéndose a nivel global y es el “autoempleo económicamente dependiente”, ya mencionado, regulado en algunos países pero escasamente reconocido en América Latina (OIT, 2015a: 17).

Con base en la Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo de 2003, se definió al empleo informal como aquel que tiene una de las siguientes características: 1) trabajadores por cuenta propia y empleadores en sus propias empresas en el sector informal; 2) trabajadores familiares; 3) miembros de cooperativas informales y 4) empleados con trabajos informales, que son “quienes en la ley o en la práctica no están sujetos a la legislación laboral, impositiva o de seguridad social ni reciben algunos beneficios por su trabajo”. Como lo advierte la OIT, estas categorías coinciden con lo que se conoce también como empleo atípico y precario, ya que entre las causas del empleo informal se encuentran, justamente, los empleos eventuales o de corta duración, con salarios u horas de trabajo por debajo de lo normalmente establecido, o donde la ley no se cumple o no se aplica. Sin embargo, hay que destacar que la OIT considera como empleo típico o estándar el empleo dependiente informal cuya causa sea la falta de inscripción ante las autoridades de seguridad social. Es decir, en este caso estaríamos ante un empleo típico e informal (ILO, 2016a: 17-15; OIT, 2015a)³⁴.

Los empleos temporales pueden ser formales (cuando hay un contrato escrito por tiempo fijo) o informales (ante su ausencia) y se ubicarían como empleos atípicos. Algunas regulaciones no requieren la celebración de contratos escritos para asignar formalidad a la relación laboral pero sí lo exigen cuando se pretende establecer una duración determinada a la relación laboral³⁵. Además, la utilización de relaciones laborales “tercerizadas” o “multipartitas”, como es el caso de la participación de instancias de intermediación o procesos de subcontratación- ésta última hoy fuertemente asociada al empleo en las cadenas globales de suministro- puede dar lugar tanto a empleos formales como informales (ILO, 2016a)³⁶.

³⁴ Por ejemplo, empleos en empresas no incorporadas o en los hogares, fuera de la empresa o donde las regulaciones no se aplican o no se cumplen. Véase al respecto la figura 1.3 donde se muestra la superposición entre el empleo atípico, la informalidad y la precariedad laboral (ILO, 2016a)

³⁵ Es el caso, por ejemplo, de la legislación laboral mexicana. Véanse los artículos 20 y 35 -38 de la Ley Federal del Trabajo.

³⁶ En el documento de OIT sobre empleo no estándar, que seguimos en este apartado acerca de la conceptualización del empleo, el trabajo doméstico no es considerado como atípico, ya que su clasificación se basa en la forma del empleo y no en el tipo de ocupación (OIT, 2015a: 17). La tendencia reciente en algunos países de América Latina, donde constituyen un significativo porcentaje de los ocupados, no solamente ha sido ofrecer a estos trabajadores protección en cuanto al trabajo decente (en línea con la Convención 189 de la OIT, si bien pocos países la han ratificado) sino asimilar todos sus

Como vimos, la nueva economía digital, a través del uso de plataformas, dio lugar a la emergencia de formas de empleo heterogéneas, como el trabajo colectivo (“crowdwork”), y el trabajo por demanda a través de aplicaciones (work-on-demand via app”), que generaron debates sobre su naturaleza y disputas legales para lograr algún tipo de protección, ante el desajuste entre estas nuevas formas y los mecanismos de protección tradicionales, asociados al trabajo típico. Por ejemplo, en algunos casos se han fijado salarios mínimos para estos trabajadores o se han reconocido derechos como trabajadores dependientes, en el caso de Uber (trabajadores por demanda) (Ibid: 39-40).

Se caracterizan por lo general como autoempleo o contratistas independientes, compartiendo características con el empleo ocasional o intermitente (“casual employment”) y con las relaciones de empleo encubiertas, y en la práctica quedan privados de la protección laboral y el acceso a la seguridad social (derechos individuales y colectivos, incluyendo los principios de derechos fundamentales en el trabajo). Aunque los dueños del negocio y los usuarios no asumen responsabilidad laboral alguna, monitorean constantemente el desempeño de estos trabajadores y la continuidad del trabajo depende en mucho de esta evaluación, que puede ser arbitraria y con información sesgada. En lugar de ser despedidos, los trabajadores de las plataformas pueden ser desconectados de la aplicación con base en los ratings sin mediar aviso, defensa ni justificación alguna (Ibid: 39), lo que es un signo de enorme inseguridad.

El “crowdworking” incluye una variedad de actividades de distinta envergadura (minitareas o trabajos más complejos) que pueden ser subcontratadas a través de internet donde existen sitios especialmente dedicados a ofrecer estas tareas, a veces estableciendo relaciones entre el cliente y el trabajador y otras donde solamente interviene la plataforma para entregar el trabajo al cliente. Pueden establecerse formas competitivas entre los mismos trabajadores, con lo que uno solo logra un ingreso por el trabajo (por ejemplo, un diseño), y fijarse una compensación mínima o simplemente resultar del criterio del que solicita el trabajo (Ibid).

La principal diferencia entre estas modalidades es que los trabajadores por demanda realizan localmente servicios en actividades tradicionales (limpieza, transporte, diligencias o trabajo administrativo) a través de aplicaciones que son manejadas por una empresa (como Uber) que garantiza cierto nivel de calidad y se ocupa de manejar a los prestadores del servicio, mientras los “crowdworkers” lo hacen en línea. Algunas de las aplicaciones ofrecen diferentes servicios y otras son especializadas (transporte, servicio legal, servicios contables o administrativos) (Ibid: 40).

El debate sobre si se deben regular estos negocios y garantizar derechos a los proveedores de los servicios para evitar la informalización de la economía ha llegado después de su emergencia a fines de la década pasada, como ha sucedido también con la protección de los asalariados después de la primera revolución industrial, pero la tendencia hacia la regulación parecería estar ganando fuerza, aunque los casos resueltos a través de litigios a favor de esta tendencia aún son muy puntuales. Sin embargo, la misma OIT ha adoptado resoluciones que van en esa dirección, como es el caso de la resolución sobre la red de compañías de transporte, emitida en Ginebra en el 2015, que busca crear un terreno de juego más equilibrado para estas actividades e invita a los involucrados a proponer e implementar regulaciones sobre seguridad y salud en el trabajo así como garantizar el cumplimiento de la agenda del trabajo decente (Ibid: 41).

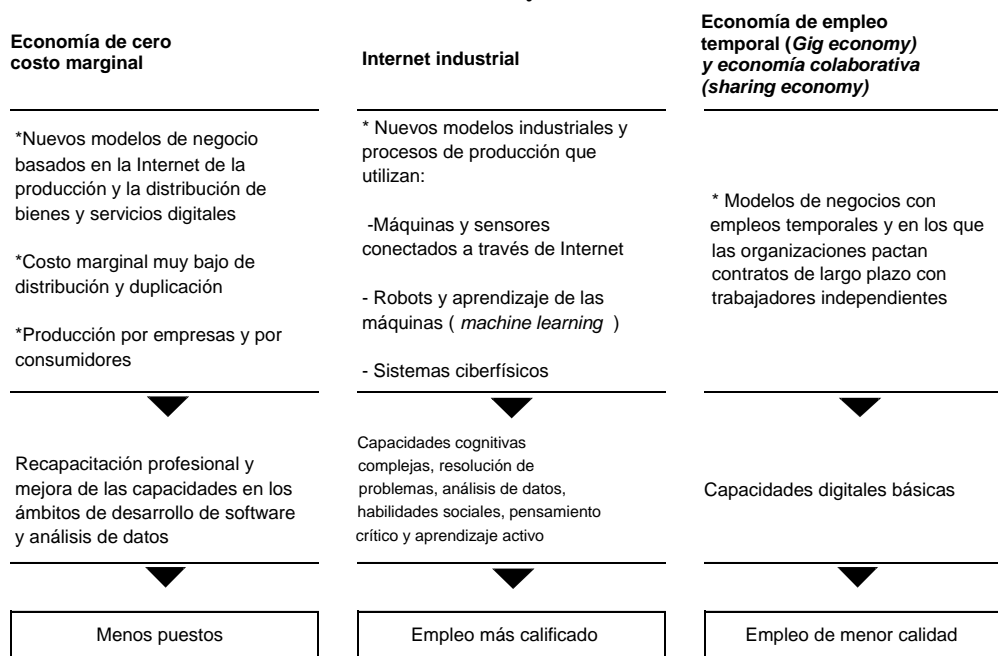
derechos a los de los trabajadores en general, por lo que difícilmente pudiera considerarse como atípico, aunque la falta de inscripción en la seguridad social o impositiva los ubique como informales.

2. Nuevos empleos, viejas regulaciones

El cuadro 2 que se incluye más adelante sintetiza las características del nuevo entorno laboral a que darán lugar las principales transformaciones económicas donde, como puede observarse, los empleos no solo van a variar en cantidad sino también en calidad, dependiendo del modelo de negocios del que formen parte.

Aunque la posibilidad de que se creen también nuevos empleos más calificados, con nuevas capacidades cognitivas queda allí manifiesta, estaría por verse hasta qué punto estos empleos se generarían en los países en desarrollo, si no se adoptan políticas integrales que tiendan dotar a los trabajadores de las capacidades necesarias para ocupar estos puestos y a favorecer la capacidad de atracción de inversión a la nueva industria por parte de estas economías, más aún ante el incierto panorama actual (CEPAL, 2016: 69). Además, lo que ocurre en la industria, abre más dudas que certezas por lo que se refiere a sus implicaciones en la calidad del trabajo. Un ejemplo, estudiado por IG Metall en una empresa inteligente de Bosch, lleva a interrogarse si en las fábricas inteligentes los trabajadores serán instrumentos de lo que decidan la máquina y sus algoritmos o si las máquinas serán las compañeras de los trabajadores; si la innovación reducirá las tareas muy demandantes físicamente, beneficiando a los mayores, o si el trabajo se volverá cada vez más inhumano.

Cuadro 2
La nueva revolución industrial y el nuevo contexto laboral



Fuente: CEPAL (2016: 68), Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe. La región frente a las tensiones de la globalización, Santiago, 171Pp.

Esta empresa, prototípica de la nueva industria, tiene una línea de producción totalmente integrada, con los distintos elementos organizados en red y comunicación inteligente a través de diversas estructuras, de forma que se asegura la interfase entre el trabajador y la máquina y donde la calidad se evalúa en tiempo real, a la par que el trabajador es informado del proceso a través de un dispositivo que lo vincula a la máquina, que sabe anticipadamente en qué lenguaje debe referirse a cada trabajador (Degryse, 2016: 38). Sin duda, todos estos interrogantes que se abren con lo expuesto en la columna central del cuadro 2, todavía no tienen respuestas pero de ellas dependerá por mucho el futuro del trabajo.

En este subapartado nos concentramos en el análisis de las características de dos tipos de empleos (o modalidades de empleos) con mayor probabilidad de arraigar y expandirse en la región en el corto o mediano plazo y, aunque son de difícil clasificación, según el contenido del empleo podrían ubicarse tanto a la derecha como a la izquierda del cuadro 2. Esto es así ya que incluso trabajos (como la captura de datos, menos calificados, y otros más calificados como el diseño e impresión en 3D) pueden contratarse bajo las modalidades ubicadas a la izquierda del cuadro 2, a través de contratos cero horas o estar encubiertos de empresas consideradas como ejemplo mundial, como es el caso de Google, al que se hace referencia más adelante.

a) El caso de Uber

Un nuevo tipo de empresa (que no dirige ni supervisa el trabajo) y modelo de negocio, ofrecen conectar al cliente directamente con el prestador de un determinado servicio mediante una base de datos. Con este argumento, las nuevas empresas de la “Uber Economy”, alegan que su función se limita a poner en contacto un demandante y un oferente, y que por tanto son empresas de base tecnológica cuyos socios son considerados trabajadores autónomos ya que deciden cuándo y cuánto trabajar, además de tener la posibilidad de negarse a realizar ciertas tareas. Así clasificados los supuestos “socios” de Uber, no podrían beneficiarse de la protección que ofrecen las actuales regulaciones laborales³⁷.

Pese a la novedad de estas nuevas empresas, las plataformas tecnológicas mantienen un rasgo fundamental de la empresa típica tradicional. Se trata del control sobre los trabajadores (socios Uber, por ejemplo). Recibir malas evaluaciones de los usuarios o rechazar muchos viajes, así como la no observancia del “manual del conductor” considerado como “recomendaciones”, podría resultar en la exclusión del socio de la plataforma, lo que equivale al despido. No obstante, este tipo de empresas no sólo conecta oferentes y demandantes, sino que exige a los primeros un conjunto de requisitos³⁸ a fin de ofrecer un servicio de calidad a los segundos. Además de esta forma de control sobre la prestación del servicio, cabe señalar que los ingresos de Uber no provienen del ingreso de los usuarios a la base de datos sino de cada tarea realizada.

Las características de un trabajador autónomo³⁹ y las de un “socio” Uber son muy similares porque ambos aportan medios de producción y eligen cuándo y cuánto trabajar, e incluso tienen la libertad de elegir cómo ejecutan alguna tarea. Al respecto se ha sostenido que un trabajo organizado, controlado, utilizado y aprovechado por una empresa puede ser compatible con la autonomía del trabajador sin que ello impida establecer una relación laboral. El interrogante es si los trabajadores de plataformas virtuales permanecen bajo el control y dirección de una empresa o bien la libertad y autonomía de que gozan es suficiente para clasificarlos como trabajadores autónomos.

Mientras una opinión extendida sostiene que el modelo de negocios de Uber trasladó a los trabajadores el riesgo que corresponde a las corporaciones del transporte particular, debilitando la protección y los salarios, también se argumenta que Uber creó un nuevo mercado, con una nueva distribución de riesgos y beneficios. Lo que queda por responder es cuánto riesgo debería asumir el

³⁷ Este subapartado se basa en Todolí, 2015. Cuando se utiliza otra fuente se menciona en el texto.

³⁸ El modelo del auto, la vestimenta, la conducta frente al cliente y estar capacitados para su trabajo, así como hacerse cargo de los gastos que implica la prestación del servicio y asumir los riesgos de accidentes son parte de las exigencias.

³⁹ El trabajo autónomo puede definirse como “...aquél que trabaja directamente para el mercado, ofreciendo su trabajo a uno o varios empresarios sin integrarse en el ámbito de organización de estos [...] debe tener una organización propia e independencia para decidir cómo prestar servicios con libertad para aceptar o no encargos, aportando medios de producción, no cediendo anticipadamente el fruto de la prestación de servicios y ateniéndose al resultado económico favorable o adverso del negocio.” (Todolí, 2015: 9)

trabajador y cuántos beneficios, sobre todo considerando los cuestionamientos a las largas horas de trabajo, el porcentaje que corresponde a Uber (entre el 20% y 25%) y la discrecionalidad con la que se maneja la empresa al cambiar las condiciones unilateralmente. En este sentido, una visión optimista supone que la consolidación de Uber puede favorecer la expansión de la acción colectiva, como viene sucediendo con la formación de asociaciones de conductores en búsqueda de mejores condiciones y regulaciones, aprovechando la misma tecnología, lo que estaría dando los primeros frutos⁴⁰. Sin embargo, es cierto que la dificultad para organizarse y los riesgos a que se exponen los trabajadores que se oponen a las políticas de Uber son enormes, dada la facilidad de desconectarlos de la plataforma, la capacidad de imponer nuevas cláusulas restrictivas o incluso de amenazar con el uso de coches sin conductores en un futuro no muy lejano (Rogers, 2015).

En EEUU diversos fallos judiciales reconocen a los trabajadores de plataformas digitales como trabajadores tradicionales. El sustento de la decisión es la existencia de un desequilibrio negociador entre las partes. Se argumenta que el nuevo tipo de empresas clasifica erróneamente a sus socios y debería considerarlos trabajadores subordinados. Adelantándonos a la discusión sobre los problemas de clasificación de los empleos que tratamos en el siguiente apartado, hay que señalar otros argumentos de los jueces de ese país, que tienen una utilidad que va más allá del caso de Uber en particular⁴¹:

- Nuevas formas de Control: El control típico fabril no ha desaparecido sino que se transformó. Las empresas confían y toman decisiones con base en las evaluaciones que obtiene el prestador del servicio que al mismo tiempo sirven para asegurar la calidad del mismo. También se registra un mayor monitoreo del trabajo en plataformas virtuales de cero costo para las empresas, a diferencia del costoso monitoreo de la producción tradicional.
- El control necesario: De hecho, que las plataformas otorguen –dada la naturaleza del trabajo- libertad a sus trabajadores para elegir su horario y jornada de trabajo, no quiere decir que tengan menos control sobre la prestación del servicio, sino que deciden ejercer solamente una parte de ese control, dictando únicamente “las instrucciones necesarias”. Esto no implica que el trabajador pase a ser independiente, sino que la empresa no desea ejercer todo el control de que dispone para hacer cumplir sus “recomendaciones”: sólo el necesario, ya que descansa en la evaluación de los usuarios.
- Desequilibrio de poder negociador: Se sostiene que las regulaciones laborales deben aplicarse a cualquier prestador de servicios sometido a la desigualdad negociadora, indistintamente de la dependencia o independencia con que se realice trabajo.
- Integración en la organización ajena: Otro argumento refiere a que la relación de dependencia no debe buscarse en la dirección y/o control de la empresa sobre la prestación del servicio, sino en la integración del trabajador en la organización de una empresa (donde el empresario ejerce su libertad de mando y el empleado sólo puede elegir cumplirlas y permanecer trabajando o renunciar) y en la falta de una organización propia del trabajador en la que éste asuma todos los riesgos y beneficios del negocio, tal como haría un trabajador auténticamente autónomo.

⁴⁰ Por ejemplo, en Nueva York se realizó un paro para rechazar nuevas exigencias de Uber en cuanto al tipo de servicios y tarifas (Rogers, 2015: 99)

⁴¹ El subrayado en negritas es de la autora de este documento y llama la atención sobre los criterios para considerar el carácter de empleo subordinado o dependiente.

- Falta de oportunidades empresariales: El trabajador de plataforma no puede tener oportunidades de desarrollo profesional o empresarial, como tendría un trabajador autónomo. Es decir, un autónomo puede hacerse de una cartera propia de clientes, desarrollarse profesionalmente, añadir algún valor a sus servicios y eventualmente constituirse como empresa. Por el contrario, un trabajador de plataforma no aporta ningún valor al servicio más allá de ejecutarlo. Por lo tanto, calificar como autónomo a quien no cuenta con las mismas posibilidades de desarrollo que un emprendedor no resulta coherente.

Como ya se dijo, en EEUU las resoluciones favorables para los trabajadores de plataforma se basaron en el argumento del desequilibrio del poder negociador. La empresa, cuya sede está en San Francisco, tuvo que acordar una compensación de 100 millones de dólares para sus conductores de California y Massachusetts, quienes por ahora aceptaron seguir cotizando como autónomos, a cambio de ello. En el mismo sentido, Uber fue obligada en Reino Unido (UK) a tratar a sus choferes como empleados, de acuerdo a lo dictaminado por un tribunal laboral de ese país, quien señaló que los conductores no son trabajadores autónomos sino sus empleados, que se conectan con sus clientes a través de la aplicación, y por ese motivo tienen el derecho a obtener un salario mínimo, vacaciones y días festivos remunerados, lo que podría extenderse a trabajadores en negocios con modelos similares a Uber, en la economía colaborativa.

Los sindicatos ingleses, en voz de Frances O'Grady, Secretaria General de la Federación de Sindicatos de Inglaterra y Gales, dicen que allí no sucederá lo mismo que en EEUU, donde los trabajadores de Uber aceptaron seguir siendo "autoempleados": "Lo que está ocurriendo en Uber es solo la punta del iceberg. Mucha gente está atrapada en empleos inseguros, con un salario muy bajo y ninguna voz en el mundo laboral. Necesitamos que el gobierno se muestre duro frente a esa vergüenza del llamado autoempleo". En su defensa, el director de Uber en Reino Unido, Jo Bertram, dijo que "miles de conductores de Londres se han apuntado en la opción de Uber precisamente porque quieren ser sus propios jefes, y la inmensa mayoría valora la flexibilidad para trabajar"⁴².

Si bien estas resoluciones judiciales corresponden a casos aislados y en EEUU Uber logró mantener a los trabajadores como autoempleados, lo cierto es que han abierto una oportunidad para seguir defendiendo la necesidad de ofrecer protección a los trabajadores ante la uberización de la economía. Sin embargo, de acuerdo a Todolí (2015), de este tipo de resoluciones, como las de EEUU y Reino Unido, se derivaría un problema. Aplicar la regulación laboral de manera homogénea ahí donde hay heterogeneidad podría ser perjudicial para la libertad de cuándo y cuánto trabajar que

⁴² La decisión judicial se refiere a dos conductores quienes esgrimieron la falta de derechos laborales básicos y unas ganancias medias que el primero estimó en 5.03 libras la hora, tras deducir gastos. *El País*, 29 de octubre del 2016, p. 35 (sección de Economía y Negocios). Una opinión relativamente favorable a la expansión de Uber fue el resultado de un estudio realizado en EEUU basado en datos de una encuesta a 601 conductores activos en diciembre de 2014, por Benenson Strategy Group (análisis de una muestra representativa a nivel nacional). También se utilizaron datos administrativos agregados y anónimos sobre las historias, calendarios e ingresos de los conductores usando la plataforma entre 2012-2014, con la posibilidad de comparar con una muestra representativa de conductores y choferes de taxis y con las del conjunto de trabajadores. Con base en esta encuesta, encargada por Uber y con una baja tasa de respuesta, se sostiene que este negocio ha crecido de manera exponencial por su flexibilidad, el nivel de compensación y el hecho de que los ingresos por hora no varían con las horas trabajadas, lo que permite el trabajo flexible por tiempo parcial como opción atractiva. Los conductores de Uber se parecen más por su edad y educación a la fuerza de trabajo en general que a los choferes de taxi (mayores de edad en promedio) y su participación en esta plataforma sirve como un puente para los que buscan otras oportunidades de empleo. De acuerdo a este estudio, Uber puede atraer a trabajadores calificados porque la reputación de los socios-conductores se comparte con los usuarios potenciales. Muchos de los conductores tenían trabajo de tiempo completo o parcial antes de entrar a Uber y muchos continuaron en sus posiciones debido a la flexibilidad de horarios. Otro motivo para unirse a Uber fue el deseo de suavizar las fluctuaciones en sus ingresos (Johal y Zon, 2015).

caracteriza esta nueva forma de trabajo, lo que parece apoyarse en diferentes encuestas que recogen la “satisfacción” de los trabajadores de Uber con el arreglo. En suma, este autor reconoce que existe dependencia laboral (o *cuasi-independencia*), pero argumenta que dada la naturaleza flexible del modelo laboral actual es mejor formular regulaciones que partan del análisis de las necesidades de protección jurídica del nuevo tipo de trabajador, es decir, un nuevo esquema de protección para un nuevo modelo de relaciones laborales, en lugar de imponer el modelo tradicional.

En cualquier caso, como sostiene Rogers (2015) el futuro de los trabajadores de Uber dependerá de muchos factores, principalmente económicos (por ejemplo, de la posibilidad de que el negocio se amplíe y los conductores ocupen más tiempo sus unidades, obteniendo mayores beneficios) y políticos, es decir de los reguladores y su capacidad para imponerle a estos negocios otros valores (Rogers, 2015: 102).

Aunque hay diferencias según los países, los empleos que resultan de la *uberización* de la economía presentan en mayor o menor grado algunas de las inseguridades que antes mencionamos, con base en el documento de la OIT (2015a; 2015b). Por ello, aunque pudieran ofrecer otras ventajas a los trabajadores⁴³ - como la flexibilidad de horarios, la posibilidad de tener ingresos al transitar de un empleo a otro o trabajar por pocas horas sin que se castigue el beneficio por hora (lo que sucede en otros empleos de tiempo parcial)- uno de los principales retos de las instituciones del mercado de trabajo será cubrir estas brechas de regulación con viejos o nuevos mecanismos. De esta cuestión volveremos a ocuparnos en el cuarto y quinto apartado, al analizar los retos que estos nuevos empleos imponen a las instituciones laborales y las opciones de regulación que deben considerarse.

b) Los “contratos cero horas”

De acuerdo a Adams, Freedland y Prassl (2015:18), los llamados “contratos cero horas” son arreglos donde no se garantiza un número mínimo de horas de trabajo al servicio del empleador, dejando a los trabajadores en la total precariedad. Estos contratos alcanzan al menos al 5% de la fuerza de trabajo y son utilizados por el 13 % de los empleadores en Reino Unido, según estimaciones conservadoras. Se han triplicado a partir de 2012 y son parte del ascenso de los empleos atípicos que generan mayor preocupación por los déficits de trabajo decente que se estarían registrando en ese país, incluso entre trabajadores altamente calificados. Una encuesta realizada a empleadores en 2014 mostraba que existía casi un millón y medio de estos contratos activos y un poco menos de esta cifra estaban inactivos (TUC, 2015).

Su conceptualización así como sus ventajas y desventajas, provocan grandes desacuerdos y han llegado a los medios de opinión pública, donde se ventilan las situaciones de explotación más sorprendentes en un país con el nivel de desarrollo y la institucionalidad de Reino Unido⁴⁴. Mientras algunos subrayan que estos contratos han dado flexibilidad a los negocios y aumentado las oportunidades de empleo para los jóvenes, que suelen combinar estos empleos con su formación, otros subrayan que estos trabajadores (al igual que otros en empleos precarios) laboran en condiciones más

⁴³ En relación a las ganancias y pérdidas y los mercados donde la probabilidad de generar mejores resultados es mayor véase Epstein, (2015).

⁴⁴ El ejemplo más reciente fue el de la denuncia de la empresa Sports Direct en Reino Unido ante diversos medios de comunicación como un caso de esclavitud, con condiciones de trabajo aberrantes que se venían denunciando desde hace años, lo que le generó una importante pérdida de imagen y la obligó a ofrecer algunas garantías a sus trabajadores, como un mínimo de 12 horas semanales de trabajo, *El Economista*, 12 de agosto de 2016, consultado en <<http://www.economista.es/empresas-finanzas/noticias/7760590/08/16/Reino-Unido-compara-a-una-cadena-de-ropa-deportiva-con-el-Gulag.html>>, consultado el 08 de noviembre del 2016.

parecidas a la era victoriana que al siglo XXI, fenómeno que se ha extendido hacia los trabajadores más calificados en sectores como la educación, la salud y el entretenimiento⁴⁵.

De acuerdo a Adams, Freedland y Prassl (2015), “no se trata de un fenómeno nuevo ni unitario” ya que hay referencias sobre su existencia desde los años 90s y difícilmente pueden encuadrarse en las relaciones de empleo reguladas legalmente. Tampoco pueden medirse adecuadamente, lo que ha generado un sub registro en las encuestas de empleo. Lo entienden como “un arreglo para la provisión de trabajo en el que no se especifican las horas de trabajo garantizadas y puede tener una o más de las siguientes características: el trabajador debe estar disponible aunque no tenga garantía de que va a trabajar, requiere que se trabaje para un solo empleador, no se haya ofrecido un trabajo con horas de trabajo regulares después de haber trabajado doce semanas consecutivas” (Ibid: 6). Después de reconocer que no hay una definición legal, un documento oficial lo define como un “contrato de empleo en el que no se garantiza el trabajo al individuo y en el que éste no está obligado a aceptar el trabajo ofrecido” (Ibid: 6).

Algunos equiparan este arreglo al trabajo intermitente, por llamada o por demanda. Un problema para ubicar legalmente a estos contratos es que para considerar que se trata de una relación de empleo en Reino Unido se exige que exista una mutua obligación de ofrecer y prestar el trabajo, lo que se denomina como “contrato de servicios”. En caso contrario, quedaría fuera de esta categoría y de los derechos que estatutariamente se le asignan. Sin embargo, diversas interpretaciones jurisprudenciales han flexibilizado este criterio para asumir que, independientemente de las formas, debe atenderse a la realidad de lo que está sucediendo entre las partes (como lo propone la Recomendación 198 de la OIT), además de que el hecho de no tener la obligación de trabajar o de ofrecer el trabajo no es suficiente para rechazar el carácter de la relación como una relación de empleo, protegida estatutariamente. En un caso relativo a un contrato cero hora, se juzgó que existían obligaciones entre las partes aún cuando el trabajador no tenía ningún encargo en particular, interpretación que abriría el paso a su consideración como un trabajo protegido por la legislación, dependiendo de lo que sucede en los hechos (sección 230 Employment Rights Act).

Sin embargo, la precariedad del arreglo atentaría contra la protección: “mientras menos seguro o estable sea el arreglo, más alta sería la probabilidad de que caiga fuera de la protección legal”. La distinción entre “empleados” y “trabajadores” en ese país ha hecho que pueda ubicarse a quienes celebran contratos cero horas bajo esta última modalidad, si bien implica acceder a derechos limitados, aún cuando explícitamente se hayan incluido cláusulas que niegan la existencia de obligaciones mutuas, al considerar la asimetría del poder de negociación entre las partes. De todas maneras, lo importante es que la dificultad para encuadrar legalmente esta figura, los abusos cometidos y las evidencias de que se trata de una práctica en rápida expansión, ha colocado el tema de los contratos cero horas y otros semejantes en el centro del debate sobre el tipo de política pública que debería adoptarse para enfrentar los aspectos negativos de su utilización y, sobre todo, la precarización de quienes se encuentran en este tipo de relaciones.

En el cuarto apartado volveremos sobre la discusión que se ha generado acerca de cómo regular estos contratos.

⁴⁵ En el caso de las grandes empresas, casi el 50% había utilizado este tipo de contratos en 2014. Además, estos contratos son ampliamente utilizados en los servicios públicos, especialmente en el sector de la salud y los cuidados como resultado de los programas de austeridad (TUC, 2015).

C. Implicaciones de las transformaciones en el mundo del trabajo: los efectos en el empleo

1. Tendencias y predicciones sobre el empleo

Uno de los temas a debate es hasta qué punto se estaría produciendo un reemplazo a gran escala de empleo típico por empleo atípico debido a las fluctuaciones económicas y las reformas laborales flexibilizadoras adoptadas en el contexto de la nueva economía. Así, el estudio de Kuttner (2013) citado por Johal y Zon (2015: 12) sostiene que “el movimiento hacia empleos inseguros e irregulares representa el más profundo cambio económico en cuatro décadas”. Sin embargo, la tendencia hacia una significativa expansión del trabajo atípico se confirma en algunos países y solo es un fenómeno generalizado en algunas de sus modalidades, mientras el trabajo típico sigue ocupando la parte más grande del mercado de trabajo, como sucede en los países de la UE.

Aunque el futuro del empleo depende de muchos factores y hay consenso en los especialistas en que existe al respecto un alto grado de incertidumbre, a partir de una revisión de la literatura que se preocupa por definir la probabilidad de que los empleos sean reemplazados por la tecnología y, más en general, de que se experimente crecimiento económico sin generación de empleos, Degryse (2016: 23) clasifica a estos empleos en la economía digital en tres tipos. Los que tienen un mayor riesgo de automatización son los empleos de oficina y administrativos, ventas y comercio, transporte, logística, manufactura, construcción, algunos aspectos de los servicios financieros y otros servicios, como traducción, consultoría, impuestos.

Los empleos con menor riesgo serían la educación, las artes y los medios de comunicación, servicios legales, gerencia, recursos humanos, negocios, servicios de salud, computación, ingenieros y científicos, otros servicios como trabajo social, peluquerías, etc. En cuanto a la creación de nuevos empleos, estarían los de alto nivel, como analistas de datos, creadores de software y aplicaciones, especialistas en redes e inteligencia artificial, diseñadores y productores de máquinas inteligentes. En cambio, en la parte inferior de la escala laboral de nuevos empleos estarían los que capturan datos y otros trabajadores de las plataformas, como los conductores de Uber, cuidadores de mascotas, trabajadores en reparación de objetos del hogar en la economía colaborativa. Esta clasificación, así sea general, será útil por lo que se refiere a las decisiones que se tomen en cuanto a los sistemas de formación profesional y capacitación, de los que nos ocupamos en el quinto apartado de este documento.

Para el caso de EEUU, donde la creación de plataformas digitales se expandió primero y más rápidamente, datos del BLS (Buró de Estadísticas laborales de EEUU) muestran que los trabajadores contingentes (entendidos como aquellos que no esperan que su trabajo dure o que reportan que su trabajo es temporal y reducido) no crecieron entre 1995/2005 (última fecha en que se estudia este grupo) y equivalían del 2.2% al 4.9% en la primera fecha para pasar a entre 1.8% y el 4.1% en la segunda. Los trabajadores de tiempo parcial pasaron de 17.8% en 1995, a 16.8% en 2005, a 16.5% en 2007 y subieron a 19.8% en 2009, bajando a 18.3% en 2014. Hall y Krueger (2015) sostienen que en tanto el trabajo de tiempo parcial creció rápidamente en países donde no aumentó la desigualdad, como en Holanda, esta modalidad no explicaría por sí sola el incremento de la desigualdad en EEUU. Otros factores, como la caída de los salarios registrada desde los años ochenta, tendrían mayor peso.

El BLS también midió el porcentaje de trabajadores en arreglos laborales alternativos, incluyendo los contratistas independientes, entendiéndolos como “los trabajadores que se identifican como contratistas independientes, consultores independientes o trabajadores “freelance” o “autoempleados”. Puesto que los trabajadores de la economía colaborativa pueden trabajar tiempo completo o parcial, hacerlo de manera temporal o permanente, pero casi todos lo hacen como contratistas independientes, al estudiar los contratistas independientes, el BLS ofrece un marco para entender cómo funciona el mercado laboral en este sector que se superpone a la economía colaborativa.

La encuesta de trabajo contingente encuentra que los contratistas independientes representaban el 7.4% de la fuerza de trabajo en 2005, apenas un poco más que en 1995 (6.7%). El 82% de los contratistas independientes reportaron en 2005 que preferían ese arreglo a un empleo tradicional y solo 9% dijo lo contrario. Y así fue incluso a pesar de que la probabilidad de tener acceso al seguro de salud era más alta en empleos tradicionales (69% vs 80%) al igual que la de tener acceso a pensión (3% vs 53%).

De acuerdo al BLS, los “autoempleados” pasaron del 10 al 12% entre 2000 y 2014, con una leve tendencia a reducirse después de su incremento en la crisis 2008, lo que coincide con otros estudios. Fox (2014) encuentra que la composición de los autoempleados en EEUU cambió al reducirse los agricultores autoempleados, los administradores de la construcción y los trabajadores de servicios financieros, pero aumentaron los músicos, trabajadores de la construcción, cosmetólogos, administradores, paisajistas y otros.

Hall y Krueger (2015) sostienen que no se puede medir cual es el tamaño real de la economía colaborativa, pero que es evidente que ha estado creciendo. Sus trabajadores son un subconjunto de los contratistas independientes y auto empleados. Plantean que habría que evaluar en el futuro si los trabajadores auto empleados o contratistas independientes siguen prefiriendo estos nuevos arreglos a un trabajo tradicional pero, hasta ahora, las tendencias encontradas en arreglos de trabajo contingente o alternativo no indican por sí mismas fallas en el mercado laboral como antecedente de la economía colaborativa. Sin duda, reconocen, que el mercado laboral tiene serios retos como resultado de la creciente desigualdad salarial y del estancamiento en el crecimiento de la clase media, pero estos problemas aparecen como separados del crecimiento de las relaciones laborales contingentes o alternativas, ya que el crecimiento de estas relaciones ha sido poco significativo desde los años noventas.

El cuadro 3 (ver anexo) proveniente de la OCDE, para 38 países, muestra que casi en las dos terceras partes de estos el principal crecimiento del empleo atípico entre 2000 y 2015 se dio después de 2007, en la modalidad del trabajo por tiempo parcial involuntario (claramente asociado a la precarización del empleo) como parte del empleo total, siendo más drástico en países como Grecia (del 1.9 % al 6.5%), Irlanda (2.7% al 7,8%), Italia (3.2% al 11.8%), España (1.8% al 10%). Incluso el crecimiento tuvo lugar en países como Suecia (del 3.4% al 7%) y el promedio de la OCDE se duplicó (del 1.8 % al 3.5%). En menor medida y en un número menor de países aumentó el tiempo parcial involuntario como parte del total del trabajo por tiempo parcial. Por ejemplo, pasó del 42.9% al 68.9% en Grecia, del 16.4% al 34.3% en Irlanda, del 37.1% al 63.9% en Italia, del 21 al 63.4% en España y en Suecia, del 16 al 30.8 %. En promedio, pasó del 10% al 17.4% en la OECD.

La proporción de mujeres en el trabajo de tiempo parcial como proporción del total fue mayor que la de los hombres (en un caso hasta casi cuatro veces mayor) y tendió a aumentar en el período. Se observa así un sesgo de género en la precarización de los empleos. Como muestra el cuadro 4 (ver anexo), la presencia de mujeres en el trabajo de tiempo parcial es dos, tres o hasta seis veces mayor que la de los hombres, pero tendió a bajar en la mayoría de los países.

La tendencia al aumento del trabajo temporal fue menos marcada pero se registró una mayor presencia en esta modalidad de los jóvenes de entre 15-24 años y de mujeres. Por último, el cuadro 5 (ver anexo) muestra que en la mayoría de países el autoempleo tendió a bajar. En suma, de acuerdo a estos datos, es el trabajo involuntario de tiempo parcial el que ha venido aumentando en los países desarrollados a la par que son las mujeres y los más jóvenes los que tienen mayor presencia en el trabajo de tiempo parcial. Sin embargo, como advierten Adams & Deakin (2014), si bien hay importantes diferencias entre los países, al menos en los países europeos, donde el empleo típico se desarrolló como resultado de la industrialización y se sigue asociando a regulaciones altamente protectoras (a diferencia de lo que ocurre en EEUU), éste sigue siendo central por su papel en la coordinación económica.

El cuadro 6 (ver anexo) muestra la proporción del empleo temporal dentro del trabajo dependiente, por grupo de edad y género. Se observa que tendió a incrementarse en alrededor la tercera parte de los países pero la proporción varía mucho entre estos. Los porcentajes más altos están

en dos países latinoamericanos, Colombia (33%) y Chile (29%). En la UE, Polonia (28%), España (25.1%) y Portugal (22%) tienen los niveles más altos. Reino Unido (6%) y tres de los países de Europa del Este (Lituania, Latvia y Estonia) tienen los porcentajes más bajos. Los jóvenes (15 a 24) y las mujeres tienen una mayor representación en el empleo temporal en todos los países. En Francia seis de cada diez jóvenes en ese grupo de edad tienen trabajo temporal, llegando a más de siete de cada diez en Polonia y España. Más aún el empleo temporal de jóvenes tendió a aumentar prácticamente en todos los países. Alrededor de la mitad o más de las mujeres tienen un empleo temporal, salvo excepciones (Ej. Turquía, 23 %).

El cuadro 7, incluido a continuación, compara las tendencias en el trabajo atípico en UE, OCDE, EEUU y algunos países de AL en la primera década y media de este siglo. Se confirma que ha venido creciendo el empleo temporal de tiempo completo, salvo en Argentina y Brasil. Perú es el país donde la proporción de este tipo de empleos es mayor. El promedio en la OCDE se mantiene sin cambios, aunque hay diferencias importantes según los países.

También tiende a incrementarse el empleo de tiempo parcial voluntario en la UE y la OCDE, pero en EEUU y Brasil se mantiene estable y en Argentina, donde sigue siendo muy alto, tendió a bajar, al igual que en Perú. Por el contrario, como se vio, mientras se duplicó en la OCDE, el empleo de tiempo parcial involuntario tendió a reducirse en AL, salvo en Chile. Disminuyó también el autoempleo en la UE, EEUU y la OCDE así como en Argentina, Brasil, Chile y México pero se incrementó en Ecuador. Colombia tiene el más alto porcentaje de autoempleo, aumentando del 40.7 al 42.3% entre 2001-2015. El empleo triangular, del que se disponen datos para pocos países, tendría mayor presencia en Perú, seguido por Chile y Brasil.

Los datos para la UE (no incluidos en el cuadro) muestran que el empleo multiactividad, asociado a la economía digital, ya ocupa a 5.5 millones de personas. En EEUU abarcaría al 4% de la fuerza de trabajo (Codagnone et al., 2016: 21). Sin embargo, hay que advertir que, como en el caso de los contratos cero horas de Reino Unido, las estadísticas no captan adecuadamente la presencia de empleos atípicos en los que, por su naturaleza híbrida, se superponen varias categorías. Por ejemplo, el empleo temporal a través de agencia o subcontratado. Hay que decir que el trabajo voluntario de tiempo parcial está muy desarrollado en el norte de Europa, como resultado de una política pública que busca promover el balance entre trabajo y vida familiar. En otros casos de ese continente, su aumento se debió a los efectos de la crisis y a políticas que buscaron un mejor reparto del trabajo (ILO, 2016a: 15).

A diferencia de los países desarrollados, el empleo informal, sin protección de la seguridad social, caracteriza a los mercados laborales latinoamericanos, como se muestra en el cuadro 8. Son los jóvenes, las mujeres y los que están ubicados en los estratos más bajos de la distribución del ingreso quienes tienen índices más altos de precariedad laboral (CEPAL-OIT, 2015: 19).

En la década pasada, se registró una disminución del porcentaje de trabajadores informales en el total de ocupados, siendo mayor la caída en países como Argentina, Brasil y Uruguay, donde a la par que se dieron tasas más altas de crecimiento económico vinculadas a la exportación de commodities, se adoptaron políticas de formalización con diversos instrumentos (fiscales y laborales) y se fortalecieron los derechos colectivos (Ibid).

Cuadro 3
Variaciones de las formas atípicas del empleo en La Unión Europea, OCDE,
Estados Unidos y América Latina, 2000-2014

	Unión Europea		OCDE		Estados Unidos		Argentina		Brasil		Chile		Ecuador		Perú		México
	2000	2014	2000	2015	2000	2014	2003	2013	2003	2013	2000	2011	2004	2012	2004	2012	2000
Empleo temporal de tiempo completo	0,12	0,14	0,11	0,11	0,04	-	0,17	0,10	0,04	0,03	0,21	0,24	0,39	0,54	0,59	0,64	0,21
Empleo de tiempo parcial voluntario	0,15	0,17	0,14	0,17	0,13	0,13	0,34	0,32	0,15	0,16	0,09	0,12	0,18	0,10	0,29	0,26	0,14
Empleo de tiempo parcial involuntario	-	0,04	0,02	0,04	0,01	0,02	0,16	0,08	0,03	0,01	0,06	0,07	0,13	0,05	0,13	0,07	-
Autoempleo	0,18	0,17	0,18	0,16	0,07	0,06	0,25	0,20	0,22	0,21	0,20	0,19	0,29	0,33	0,34	0,34	0,22
Empleo triangular	-	-	-	-	-	0,01	-	0,01	-	0,02	-	0,02	-	-	-	0,03	-

Fuentes: Elaboración propia con base en Codagnone et al, 2016; Maurizio, 2016; OECD, 2016a; SEDLAC (CEDLAS and The World Bank) - <http://sedlac.econo.unlp.edu.ar/esp/estadisticas-detalle.php?idE=21>, fecha de consulta 23/11/2016 (Datos para autoempleo en América Latina).

Cuadro 4
Porcentaje de informalidad laboral total y según categoría ocupacional

País	Total		Independientes		Asalariados		No remunerados	
	2000	2014	2000	2014	2000	2014	2000	2014
Bolivia (Estado Plurinacional de)	75,3	69,0	41,0	32,5	7,6	12,5	26,7	24,0
Colombia	60,2	59,0	39,1	38,5	17,0	15,6	4,1	4,9
República Dominicana	51,6	52,5	37,3	39,0	12,5	11,9	1,8	1,6
Paraguay	70,4	60,5	36,4	30,7	21,8	21,6	12,2	8,2
Venezuela (República Bolivariana de)	50,5	47,6	34,6	33,4	13,7	12,6	2,2	1,6
Honduras	61,6	74,9	33,1	29,9	16,1	33,1	12,4	11,9
Perú	67,7	62,3	32,9	31,6	15,0	13,8	19,8	16,9
Ecuador	62,2	59,4	29,9	29,1	20,9	20,7	11,4	9,6
El Salvador	54,8	55,8	29,3	26,5	17,5	19,6	8,0	9,7
Panamá	44,5	41,9	27,1	23,6	14,6	12,8	2,8	5,5
Nicaragua	64,2	64,6	26,9	29,5	19,8	18,3	17,5	16,8
Guatemala	64,3	61,7	25,0	24,9	19,3	17,9	20,0	18,9
Argentina	44,9	39,0	21,6	17,1	22,0	21,3	1,3	0,6
Uruguay	43,5	35,0	21,3	19,2	20,1	14,8	2,1	1,0
Brasil	55,6	46,2	21,2	19,5	22,7	19,3	11,7	7,4
México	49,4	45,1	20,5	12,7	20,6	26,5	8,3	5,9
Costa Rica	43,9	37,7	20,2	17,1	21,1	19,6	2,6	1,0
Chile	36,9	34,4	19,2	18,4	16,1	15,5	1,6	0,5

Fuente: Elaboración propia con base en SEDLAC (CEDLAS and The World Bank), <http://sedlac.econo.unlp.edu.ar/esp/estadisticas-detalle.php?idE=21> Fecha de consulta 23/11/2016.

El país con la tasa más alta de informalidad es Bolivia, donde siete de cada diez trabajan como informales vs Chile donde este porcentaje cae a la mitad y poco más de tres de cada diez ocupados están en esa situación. Sin embargo, como ha señalado Durán (2015: 18), la de Chile es una “formalidad precarizante” porque el trabajo temporal y bajo subcontratación tiene mayor presencia. Así, de acuerdo a Maurizio (2016: 25), con base en un estudio de la Confederación Sindical de Trabajadores y Trabajadoras de las Américas y de la Confederación Sindical Internacional (2013), se encontró que en Chile el 6% de los trabajadores fueron contratados por una empresa contratista y un 1% a través de una agencia de empleo⁴⁶.

Como lo muestra el cuadro 9, el trabajo independiente tiene la mayor participación dentro del trabajo informal en la región y, en menor medida, está presente el trabajo asalariado (más en el sector privado que en el público) y el trabajo no remunerado. Hay que destacar también que, en su inmensa mayoría, los trabajadores independientes y los domésticos (alrededor de 8 de cada 10) son informales. Las diferencias entre países son marcadas: seis países superan el 30% de trabajadores independientes mientras otros siete tienen 25% o menos en esa situación.

Cuadro 5
Tasa de informalidad laboral 2009 - 2013 por categoría ocupacional
(En porcentajes)

	2009	2011	2012	2013
Asalariado sector público	15,7	15,4	15,4	15,9
Asalariado sector privado* (incluye empleadores)	36,2	36,4	33,7	32,9
Microempresa (1 a 10 trabajadores)	61,4	59,7	60,3	58,6
Empresas con más de 10 trabajadores	17,2	15,1	15,1	14,4
Independientes	85,0	83,7	83,2	82,3
Asalariado de hogar (trabajo doméstico)	80,1	78,1	79,3	77,5
Trabajador Familiar Auxiliar	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia con base en OIT (2014:14-15) Panorama Laboral Temático: Transición a la formalidad en América Latina y el Caribe, Lima.

Además, el empleo asalariado (sin incluir a trabajadores domésticos) con cobertura de la seguridad social (es decir, formal), varía entre el 91% y el 84% en países como Costa Rica, Uruguay, Chile y Brasil, mientras es menor al 60% en Paraguay y Perú (CEPAL-OIT, 2015: 16).

Si bien gran parte de los países ha hecho esfuerzos por formalizar el trabajo doméstico o el de los jornaleros agrícolas, con resultados diferentes según el caso, lo cierto es que actualmente la problemática de los mercados de trabajo latinoamericanos es más compleja ya que, a la existencia de un alto grado de informalidad debido a la gran heterogeneidad estructural que caracteriza a la región, se sumará el impacto de la robotización, la economía digital y la *uberización* de los empleos. Al respecto, como veremos más adelante, la discusión gira sobre si la economía digital favorecerá la formalización de la economía o, por el contrario, se expandirá aún más la informalidad dejando a los

⁴⁶ Otras estimaciones son mucho mayores. Por ejemplo, Basualdo y Morales, citados por Maurizio (2016: 25) encuentran que alrededor del 40% de los trabajadores formales de Argentina, Brasil, Chile, México y Uruguay son subcontratados, siendo aun mayor la incidencia en Ecuador, Colombia y Perú, lo que implicaría una penalización del 60% en los salarios de los trabajadores subcontratados frente a los contratados directamente.

empleos típicos y protegidos en un lugar marginal de los mercados laborales. Volveremos más adelante sobre esta discusión.

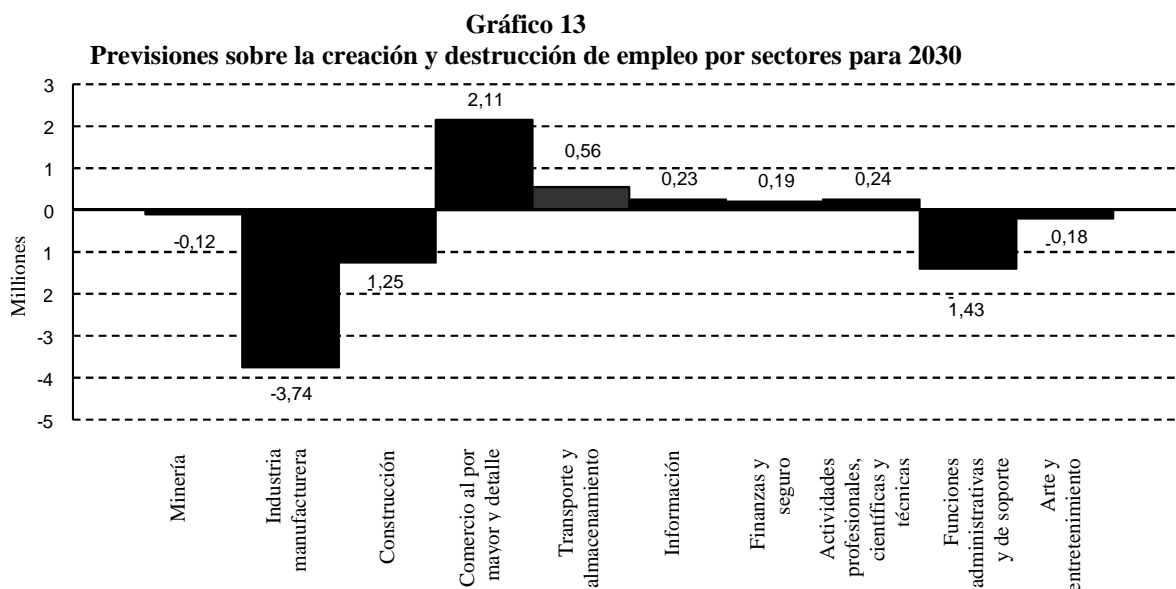
Las proyecciones sobre destrucción y creación de empleo originadas en el cambio tecnológico varían entre países y dependen de muchos factores, como los sistemas industriales, los sistemas de innovación y las calificaciones de los trabajadores. Lo más importante es evaluar las tareas que pueden ser reemplazadas dentro de las ocupaciones, bajo el supuesto de que los trabajos con tareas complejas no serán reemplazados debido a que requieren pensamiento crítico, conocimiento tácito y habilidades socio emocionales (TUAC, 2016: 3). Algunas estimaciones, como las siguientes (cuadro 10), sugieren que los países desarrollados experimentarían mayores pérdidas que los países en desarrollo y que en aquellos la mitad o más de los empleos existentes estarían en peligro, además de que las plataformas digitales llevarían a un alto porcentaje de la población en edad de trabajar a la informalidad.

Cuadro 6
Proyecciones de la destrucción y creación de empleos: Global, América Latina, Unión Europea y Estados Unidos

	Destrucción	Creación
Global (2020)	7.1 millones (WEF)	2 millones (WEF)
América Latina (2030)	3.38 millones (OCDE)	Más de 2 millones (OCDE)
Unión Europea (próximas décadas)	a) Entre 60 y 40% de los empleos existentes hoy b) La industria alemana podría perder 490.000 puestos de trabajo entre ahora y 2025 (Degryse)	Es probable que se generen 430.000 nuevos (Degryse)
Estados Unidos (2020)	47% del total del empleo está en alto riesgo (Degryse)	a) 5% de la fuerza de trabajo se ocupará en "trabajo a la demanda" b) 25% de la población en edad de trabajar, realizarán actividades económicas informales a través de plataformas virtuales. (Cogadnone et al.)

Fuentes: OCDE/CAF/CEPAL, 2016: 264; WEF, 2016: 13-20; Degryse, 2016: 25; Cogadnone et al, 2016: 20-22.

Para el caso de América Latina, como se muestra en el gráfico 1, la amenaza mayor proveniente del cambio tecnológico recae en la pérdida de empleos manufactureros y en la construcción mientras el mayor crecimiento se daría en el comercio.



Fuente: OCDE/CAF/CEPAL (2016: 264) con base en WEF (2016) y base de datos OIT KILM.

2. El viejo problema de la clasificación: la zona gris entre empleo dependiente y autoempleo en la nueva economía

El caso de Uber, analizado en el apartado anterior, ejemplificó la dificultad para distinguir la naturaleza de los empleos que se ubican en una zona gris entre el empleo y el autoempleo. Éste es uno de los problemas que se agravaría con la emergencia de la economía digital y la gig economía. Reino Unido es uno de los países de la UE donde las consecuencias del empleo atípico son más notorias porque ha ganado mayor presencia que en otros países. Como ya se dijo, allí se distingue entre el status de “empleado”, con amplios derechos laborales (protección a la estabilidad, derechos laborales compatibles con las necesidades familiares, a tener por escrito las condiciones de trabajo y derechos vinculados a la sindicalización) y el de “trabajador” (protección limitada a las remuneraciones, condiciones de trabajo, vacaciones pagadas, salud y seguridad ocupacional, entre otros).

Los “auto empleados”, o así clasificados, solo tienen una limitada protección por prácticas antidiscriminatorias, pago en situación de enfermedad y seguro de desempleo, de la que todavía por lo general no disfrutaban los “auto empleados” en los países en desarrollo, como es el caso de América Latina, la gran mayoría de los cuales son informales.

Como en otros países, la decisión de qué categoría es aplicable depende de criterios tales como si el trabajador está obligado a prestar personalmente el empleo, si hay obligaciones mutuas, si el individuo está sujeto a control de la persona para quien trabaja. También se aplica el criterio de que hay que examinar los hechos involucrados en la relación para determinar su naturaleza y no limitarse a lo que dice el contrato, principio extendido en la mayor parte de la legislación e interpretaciones jurisprudenciales de la UE y AL y recogido en la Recomendación 198 de la OIT. Lo cierto es que, como en todas partes, una manera de eludir la responsabilidad del empleador – y desvirtuar por ignorancia, confusión o falta de escrúpulos el papel de las instituciones del mercado de trabajo- es jugar con las lagunas que la legislación deja para encubrir el carácter de empleado (asalariado) de un individuo en alguna otra modalidad con derechos restringidos o sin derechos (TUC, 2015: 32).

El problema es que los trabajadores que se ubican dentro de modalidades como los contratos contingentes (“casual workers”), incluyendo los contratos cero horas, los trabajadores de agencias y

los “freelancers”, son justamente los que requieren de mayor protección ya que resultan más vulnerables y están más expuestos a recibir malos tratos y explotación en el lugar de trabajo. El TUC (Trade Union Congress) realizó una encuesta en Reino Unido en 2014 sobre inseguridad en el empleo en el que sobresalieron seis tipos de abusos que, de una u otra forma, apuntan a alguna o varias de las siete inseguridades en el trabajo, referidas por la OIT: 1) los individuos perdieron sus días de vacaciones pagadas o no se atrevieron a solicitarlas por el temor de no volver a ser convocados; 2) perdieron su trabajo por embarazo o no lo recuperaron al regresar de su licencia; 3) se les ofreció a los más vulnerables los peores turnos de trabajo y se esperaba que trabajaran hasta altas horas de la noche aunque no existía transporte para regresar a sus casas; 4) no se les pagaban sus salarios completos o a tiempo; 5) los empleadores se negaban a ajustar los horarios para que los trabajadores atendieran a sus familias y a sus citas médicas y 6) Se regresaba a casa a los trabajadores al comienzo o a la mitad de la jornada sin ninguna compensación o pago (TUC, 2015).

Por sus implicaciones en la UE la problemática del autoempleo y la cuestión de la clasificación fue también estudiada por el ETUI, en el documento elaborado por Degryse (2016). Este autor se ha llegado a preguntar si “todos en el futuro nos volveremos autoempleados” y sobre el status de los trabajadores, especialmente los que proveen servicios digitales en impresionante expansión: “¿Son autoempleados u operan en una relación de dependencia con la compañía o la plataforma? ¿Pueden rechazar una tarea? ¿El pago por sus servicios, toma en cuenta que usan y deben mantener su propio equipo, que pagan sus propios seguros, que deben pagar sus contribuciones de seguridad social y que no están cubiertos en caso de accidentes o enfermedad?” (Degryse, 2016: 35).

De acuerdo a este documento, el Fondo Europeo (EuroFound, 2015) encontró nada menos que nueve formas distintas de empleos atípicos con efectos importantes en el mercado de trabajo y diferentes implicaciones para las instituciones y los individuos. Su diversidad da idea de los problemas para clasificar estas modalidades como empleo dependiente o autoempleo: a) empleado compartido (“employee sharing”), contratado conjuntamente por un grupo de empleadores pero que puede ser de tiempo completo; b) puesto de trabajo compartido (“job sharing”) donde dos o más trabajadores son contratados para un puesto específico, combinando dos o tres tiempos parciales en una posición de tiempo completo; c) puestos gerenciales interinos (“interim management”), desempeñados por trabajadores altamente calificados para atender un proyecto o problema específico; d) trabajo contingente (“casual work”), ocasional o sin compromiso para ambas partes; e) trabajo móvil basado en las tecnologías de la información y comunicación, que permiten que el trabajador realice su labor en cualquier tiempo y lugar; f) trabajo por vales (“voucher-based work”), basado en el pago de servicios por una organización autorizada que se hace cargo del pago y las contribuciones de seguridad social; g) trabajo de portafolio (“portfolio work”), donde un autoempleado trabaja en pequeña escala para un gran número de clientes; h) empleo colectivo o de multitud (“crowd employment”), en el que una plataforma en línea vincula a empleadores y prestadores de los servicios, con tareas divididas entre una multitud de individuos, y i) el empleo colaborativo (“collaborative employment”), donde los “freelancers”, auto empleados o microempresas colaboran para superar los problemas del tamaño y asilamiento profesional (Degryse, 2016: 33).

Un ejemplo citado por Degryse (tomado de Irani, 2015) puede ayudar a entender la manera en que la segmentación de los mercados en la economía digital, derivada del contraste entre los “crowdworkers” y los que todavía tienen empleos típicos, queda hasta cierto punto encubierta. Cita el caso de Google, que se conoce mundialmente como una empresa sin jerarquías y un “lugar de trabajo casi lúdico”, donde sus empleados comen, beben y comparten tormentas de ideas, utilizan el transporte de la empresa y celebran los viernes reuniones semanales con cerveza sin límites a su alcance. El problema es que esta empresa, además de contar con sus trabajadores “visibles”, descansa

en varios subcontratistas (“crowdworkers”) que capturan los datos sobre los individuos, pero están fuera de la vista de todos y del campus de la empresa, en un proceso que guarda semejanzas con el taylorismo (al romperse el trabajo en tareas simples y repetitivas) y pueden ser considerados como parte de un “ejército en la sombra” y como “esclavos en galeras digitales” (Degryse, 2016: 36)⁴⁷.

Estos ejemplos sirven para ilustrar los problemas y retos que estas formas de empleo en la economía digital están poniendo de manifiesto, en tanto la legislación actual sigue por lo general apegada a la relación de empleo típico. Si antes de la fase actual de la globalización podía tenerse la expectativa de que el empleo atípico tuviera un carácter excepcional (como se esperaba que sucediera hasta desaparecer con el empleo informal en América Latina), los mercados altamente competitivos y los factores que los configuran, de los que nos ocupamos en el primer apartado, crearon las condiciones en las que, por el contrario, se debe esperar su expansión. Por tanto, la discusión gira en torno a si se necesitan ampliar las fronteras de la protección laboral, sin por ello ignorar el peso que tienen los empleos típicos como modelo ni olvidar la heterogeneidad de situaciones que se engloban en el empleo atípico y el autoempleo, o si las categorías legales vigentes son suficientes para proteger a los que ocupan los nuevos empleos, de lo que nos ocuparemos en el siguiente apartado.

3. Los efectos del empleo atípico

Como señalan Cazes y de Laiglesia (2015: 147xz), en su estudio sobre los contratos temporales y la desigualdad salarial, tener este tipo de contratos implica que “se tiene un trabajo de menor calidad, con reducido acceso- si alguno- a entrenamiento y beneficios, como permisos pagados por enfermedad, seguro de desempleo y acceso a pensiones, mayor inseguridad debido a la menor protección en caso de terminación del empleo y a veces menor pago y menores perspectivas de ascenso”. Las motivaciones para utilizarlos, se trate de contratos de duración determinada o de empleos temporales a través de agencias, pueden variar entre los países pero, además de cumplir las necesidades de corto plazo que las empresas tienen, la reducción de costos salariales y no salariales es una de las principales y junto con la anterior, tienden a coexistir. Justamente por eso hay una fuerte relación entre el trabajo temporal y la desigualdad salarial, aunque este fenómeno toma diferentes formas según los países (Ibid: 173-174 y 175).

Igualmente, el trabajo de tiempo parcial crea importantes desigualdades en relación a quienes trabajan de tiempo completo, como lo es la diferencia en salarios por hora y en el acceso a prestaciones no salariales y a oportunidades de ascenso, siendo las mujeres las más afectadas, en tanto están a cargo de las tareas del hogar lo que les impide desempeñar largas jornadas (Messenger & Ray, 2015: 184).

La OIT ha analizado cuáles son los principales efectos que se derivan del empleo atípico, que tenderá a concentrarse en la Gig economía (como parte de un fenómeno más amplio hacia la precarización del mercado laboral), con mayores niveles de inseguridad por la temporalidad o el número de horas en que se desempeñan, sobre todo cuando son involuntarias. En cambio, cuando se trata de un empleo atípico voluntario, se ha encontrado la presencia de lo que se llama como “efecto trampolín”, en donde se facilitaría transitar al empleo típico. Sería ésta una manera de entrar al mercado laboral, como sucede cuando voluntariamente la primera inserción laboral se hace en un empleo de tiempo parcial (por ejemplo, para continuar estudiando). También se encuentra que un empleo atípico voluntario puede ayudar al trabajador a adquirir capacidades específicas o, si se trata de un trabajador con responsabilidades familiares, posibilitaría atenderlas mientras se desempeña un trabajo de tiempo parcial.

⁴⁷ Por ocultos que estén estos trabajadores, como en el caso de Amazon Mechanical Turk, han emergido formas de organizarlos a través de aplicaciones que les permite conocerse y organizarse para demandar la protección ante empleadores que aprovechan su trabajo sin pagarles así como otras formas de defensa (Degryse, 2016: 37).

Por los demás, cuando el empleo atípico es involuntario, los efectos sobre los trabajadores tienden a ser negativos y muestran la existencia de una importante brecha de protección al compararlos con los demás trabajadores. Justamente, es acá donde la institucionalidad laboral podría requerir ajustes que contrarresten los efectos negativos del empleo temporal, por tiempo parcial o tercerizado.

Presentamos entonces sintéticamente los resultados del estudio de OIT sobre los efectos del empleo atípico (ILO, 2016a) que deberían ser considerados en cada país para mejorar la protección de quienes los ocupan, sea a través de la adecuación de las regulaciones o de la adopción de políticas públicas orientadas a minimizarlos: a) Aumenta la posibilidad de quedar “atrapados” permanentemente en este tipo de empleos o de quedar en el desempleo al terminar el empleo atípico. Encuentran que, en los países para los que se dispone datos, las transiciones del empleo temporal al permanente fluctúan entre una tasa anual inferior al 10% y otra de alrededor del 50%. b) Los ingresos están expuestos a penalizaciones salariales en relación con los que reciben los trabajadores permanentes que, en el caso del empleo temporal, pueden llegar a ser del 30%. El trabajo en tiempo parcial experimenta este tipo de penalizaciones en Europa y en Estados Unidos. c) Los trabajadores que laboran por demanda o a pedido (como en el caso de los contratos de cero horas) no tienen control de los horarios de trabajo, afectando tanto su vida personal como la seguridad de ingresos. Tener un segundo trabajo se complica por la necesidad de estar a disposición del empleador, aunque no se lo llame a trabajar. d) En cuanto a la seguridad y salud ocupacional, se encuentra que la falta de preparación o de formación así como la debilidad de los sistemas de supervisión del cumplimiento de las normas en lugares de trabajo se traducen en un mayor riesgo de tener enfermedades o accidentes vinculados al trabajo. De ahí que encuentran que las tasas de lesiones son mayores en los empleos atípicos. e) Dependiendo de la modalidad de empleo, la legislación de seguridad social puede llegar a excluir a los trabajadores con empleo atípico (por ejemplo, si se trabajó un número menor de días al exigido para registrarlo como temporal). En cualquier caso, la misma naturaleza inestable del empleo crea problemas para reunir el número de cotizaciones necesarias para acceder a los diversos seguros, como el de desempleo o jubilación. f) En cuanto a las oportunidades de capacitación se observa que son menores en el caso de quienes desempeñan un empleo atípico. Si se trata de jóvenes, sus consecuencias se harán sentir a lo largo de toda su trayectoria. g) Los trabajadores atípicos tienden a ver limitados sus derechos a la organización y negociación colectiva o a no tener las condiciones para ejercerlos en la práctica debido a su estatus, lo que es más frecuente (ILO, 2016a)⁴⁸.

Cada uno de estos siete déficits derivados del trabajo temporal, a tiempo parcial, a través de agencias o por subcontratación, exigiría ajustar las normas a los hechos, para asegurar el acceso a condiciones de trabajo dignas para todos, más aún cuando no puede pensarse que en el corto o mediano plazo estas modalidades vayan a desaparecer. Por el contrario, mantener estas brechas de protección – como ha venido sucediendo históricamente en América Latina entre el empleo formal y el informal- llevará a los países desarrollados a una marcada segmentación de los mercados laborales con graves consecuencias para el régimen de bienestar (que verá mermados cada vez más los recursos para sostener prestaciones de carácter universal), la estabilidad económica y los individuos, que no podrán acceder al crédito o la vivienda ni tendrán la oportunidad de formar una familia.

Pero no solamente los efectos negativos se limitan a los que sufren los trabajadores. La OIT advierte que las empresas que utilizan excesivamente el empleo atípico en sus estrategias, aunque reduzcan costos en el corto plazo, pueden llegar a comprometer sus competencias y resultar incapaces para afrontar las exigencias que se derivan de los cambios tecnológicos y organizativos así como los que les impone el mercado. Según la OIT, las pérdidas de productividad serían mayores a los beneficios de contar con empleos altamente flexibles ya que estas empresas tienden a no invertir en la

⁴⁸ Para un análisis en extenso y evidencias sobre los efectos del empleo atípico véase ILO, (2016a: 185-246).

capacitación de sus trabajadores, sean temporales o permanentes, todo lo cual las colocará en una situación de desventaja. En el siguiente apartado, revisaremos las políticas que la OIT ha propuesto para cubrir los déficits de trabajo decente derivados del empleo atípico.

Otro efecto más específico, señalado por Degryse en relación a los trabajadores de las plataformas digitales, es el riesgo de su transformación en instrumentos al servicio de los algoritmos. Citando un estudio de IndustriAll (2015) sostiene que la digitalización tiene al menos dos efectos específicos negativos y uno positivo. Por una parte, concentra poder y riqueza en la cadena de valor de la plataforma digital, privando a las demás compañías de la posibilidad de invertir, innovar y mejorar las condiciones de trabajo; reta los mismos fundamentos de la relación de empleo típico al permitir las funciones de control de manera remota, haciendo que los trabajadores compitan entre sí, acepten las peores condiciones de precariedad y se expanda por doquier la precariedad laboral (como se mostró en el cuadro 1 de este documento). Por otra, si bien se abre la posibilidad de control sobre los trabajadores también se abre la de que estos se organicen y cooperen entre ellos. (Degryse, 2016: 38).

Esta última es una cuestión sobre la que volveremos más adelante, ya que hay algunas experiencias positivas de organización en la economía digital, aunque los trabajadores y los sindicatos todavía no han aprovechado suficientemente las nuevas tecnologías para organizarse en red y contrarrestar la enorme asimetría de poder frente a los empleadores.

Otro de los efectos de las nuevas tecnologías es que se estaría borrando la distinción entre vida laboral y privada, sobre la que se estructuró la relación de empleo tradicional, al casi desaparecer el trabajo a domicilio con la integración vertical de las empresas en la primera revolución industrial. Esto puede llevar a un desequilibrio negativo para el individuo, la familia y la sociedad. Las mismas empresas alegan que este desdibujamiento también se da a la inversa, al irrumpir la vida familiar en el trabajo, por ejemplo, cuando el trabajador consulta mails privados. Sin embargo, no existe suficiente información para evaluar estos efectos, aunque sin duda implican retos para las instituciones del mercado de trabajo, que deberían garantizar en el futuro el tiempo verdaderamente libre para que el trabajador se haga cargo de sus responsabilidades familiares.

D. Las instituciones y políticas de mercado de trabajo en economías capitalistas: funciones y retos ante las transformaciones en el empleo

1. Las funciones de las instituciones del mercado de trabajo en economías capitalistas

Con una perspectiva crítica pero a la vez menos pesimista que la de autores como Degryse (2016), en su análisis sobre las “soluciones institucionales a la precariedad y la desigualdad” Adams y Deakin (2014) argumentan que el modelo del empleo estándar y las reglas del mercado de trabajo que lo regulan siguen siendo indispensables, junto a la extensión de mecanismos regulatorios alternativos (como la negociación colectiva) para limitar los efectos de la inseguridad en todas las categorías de trabajadores. Consideran que “no hay ninguna fuerza estructural dentro del capitalismo que impida que las regulaciones laborales operen” (2014: 802). A su juicio, el cambio de condiciones desde su creación entre fines del siglo XIX y comienzos del siguiente, como resultado de la desintegración de la empresa y el debilitamiento de la acción colectiva y del papel del Estado, ha erosionado “su efectividad como punto focal de la regulación del mercado de trabajo” pero no se está ante una irreversible declinación sino ante la necesidad de realizar ajustes para que se adapten a las nuevas condiciones. Argumentan que el trabajo estándar ya no se asocia a la fábrica resultante de la primera revolución industrial pero de todos modos sigue siendo un punto de referencia para el aprendizaje en la formulación de políticas y la innovación institucional.

A su juicio, la relación entre empleo atípico y precariedad es el “resultado de decisiones políticas que pueden revertirse”. Las instituciones asociadas al empleo típico, a pesar de las desigualdades que puedan generar en su operación, son la “única barrera para tratar dichas desigualdades”, son “más importantes que nunca” y tienen el potencial de adaptarse para ser “parte de las respuestas a los problemas, más que obstáculos a su solución” (Ibid: 803).

En el mismo sentido, De Stefano (2016) plantea que a pesar de que la gig economía plantea retos a los diseñadores de políticas, la situación de los trabajadores en los nuevos empleos son parte de una tendencia más general a la precarización de los trabajadores: “extrema flexibilidad, traslado del riesgo a los trabajadores e inestabilidad en los ingresos” (2016: 6). Considera que sería muy equivocado suponer que las instituciones existentes están completamente desactualizadas o que habría que abandonarlas y reemplazarlas por otras. Tampoco haría falta crear “nuevas categorías” ni sería conveniente flexibilizar las existentes, ya que la evidencia muestra que ello no generaría impactos positivos en el crecimiento, en los empleos ni en la innovación (Ibid: 22). Por ejemplo, como analizamos en el caso de Uber, De Stefano subraya que el control no queda fuera de los empleos en la gig economía por lo que las normas existentes deberían aplicarse y, donde esto no ocurre, se trataría de adaptar la protección a la realidad del mercado, entre otras reglas, a través de la presunción de existencia de la relación de empleo cuando estén presentes ciertos hechos, como lo sugiere la Recomendación 198 de la OIT (Ibid).

Desde esta perspectiva, hasta cierto punto menos innovadora, no se rechaza la necesidad de evaluar los desajustes que se estarían generando entre las normas y los nuevos empleos, pero se descarta la idea de que las normas vigentes ya no sirvan para proteger a los trabajadores en la nueva economía, como veremos más adelante al analizar el caso de América Latina. En cualquier caso, los desajustes y las posibles alternativas deben ser identificados a la luz de las funciones que desempeñan las instituciones del mercado de trabajo en las economías capitalistas.

Deakin (2016) identifica cuatro funciones- coordinación económica, distribución de riesgos, impulso a la demanda agregada y democratización- y las analiza a la luz del papel que juegan en los países de Europa Occidental. A ellas Marshal (2016) agrega una quinta- empoderar a los grupos más vulnerables- que retomaremos para el caso de América Latina. El primero considera que al menos en Europa estas funciones han resultado fundamentales para lograr la coordinación y la justicia en los mercados de trabajo, aunque porcentajes menores de trabajadores hayan quedado excluidos, como es el caso de los autoempleados.

Deakin (2016) sostiene que estas instituciones siguen favoreciendo en la actualidad la coordinación económica tanto a nivel del mercado como de las firmas y se van adaptando a las nuevas realidades. El contrato (o la relación) de trabajo dependiente reconoce legalmente el poder del empleador en su empresa y el derecho de apropiarse del excedente, lo que es considerado como un ahorro en los costos de transacción por los seguidores del institucionalismo económico. La protección ofrecida a cambio a los trabajadores obliga a los empleadores a internalizar sus costos y actúa como un incentivo para que la fuerza de trabajo sea utilizada con eficiencia y se realicen las inversiones en tecnología y organización del trabajo. A su vez, las normas ayudan a superar problemas de información asimétrica y de “free riding”, como Deakin lo ilustra con el caso de las que regulan el entrenamiento y obligan a los empleadores a invertir recursos en fondos colectivos o bajo otra modalidad, evitando que los empleadores dejen de hacerlo por el hecho de que los trabajadores puedan ser cooptados por sus competidores. Sin embargo, en el caso de los nuevos empleos inestables o contingentes que escapan a estas regulaciones, aunque no son todavía más que una porción minoritaria de la fuerza de trabajo, no se puede cumplir este papel en la coordinación económica, afectando, por ejemplo, la inversión en capacitación.

Otra función señalada por Deakin es la distribución de riesgos a través de la seguridad social, que bajo esquemas diferentes (públicos, privados, mixtos) y con diferentes alcances redistributivos, protegen a los trabajadores ante el despido, la enfermedad o la edad avanzada, complementariamente al papel que juegan las normas al garantizar la estabilidad laboral, fijar salarios mínimos o extender la protección de la negociación colectiva a todo un sector. Cuando estos esquemas garantizan una

protección limitada o la legislación es escasamente protectora, los costos son trasladados al Estado, lo que implica un mayor gasto social. Es lo que ocurriría con la expansión de los nuevos empleos y ya está ocurriendo al precarizarse la fuerza de trabajo, sin acceso a protección, trasladando los riesgos a los trabajadores, especialmente cuando no existen sistemas de seguridad social universales.

La tercera función de las instituciones del mercado de trabajo es mantener la demanda agregada de bienes y servicios, a través de proteger los ingresos por medio de distintos instrumentos, como los salarios mínimos, las reglas del despido y los procedimientos ante la necesidad de ajustar el empleo por causas económicas que al menos cumplen un papel disuasivo. La caída de los salarios en mercados altamente competitivos estaría justamente afectando la capacidad de consumo de los trabajadores y explicaría la lenta recuperación de la economía y la acentuación de la desigualdad después de la crisis global 2008, como lo han reconocido tanto el FMI (Francese y Mulas-Granados, 2015) como la OCDE (2015).

La democratización, cuarta función, favorece la participación colectiva en el proceso de toma de decisiones a través del reconocimiento de derechos colectivos que, en los países de Europa Occidental, surgieron como resultado de los procesos de democratización política y, a la vez, impulsaron la democratización de la sociedad. La evolución de la negociación colectiva hacia nuevas formas de diálogo social con la participación de la sociedad civil, incluyendo otros actores, resulta sumamente relevante en el nuevo contexto. Todo ello contribuiría a una mayor cohesión social, al empoderamiento de los grupos más vulnerables y a metas más amplias de desarrollo. Retomando el concepto de “capacidades” de Amartya Sen, Deakin (2016) sostiene que las instituciones garantizan la libertad de los individuos para conseguir el acceso a las actividades deseadas o los resultados a través del empleo. El problema es que al precarizarse los empleos, las oportunidades para el ejercicio de los derechos colectivos disminuyen y esto, a su vez, profundiza la precarización e impide que los trabajadores más vulnerables hagan puedan hacer que se escuche su voz.

Hay evidencias de que las instituciones laborales actuales serían también capaces de alcanzar a los trabajos de la economía digital. Como advierte De Stefano (2016), la acción colectiva a través de la plataforma plantea los mismos problemas que otras formas de activismo en línea y más allá. Dada la enorme competencia en las plataformas los “crowdworkers” y otros trabajadores vía aplicaciones pueden no cooperar y tener comportamientos oportunistas, especialmente debido al papel que en esos casos juega la reputación, lo que desalentaría el ejercicio de los derechos colectivos ante el temor de ser “desconectados” y detectados por quienes los contratan. Sin embargo, la rápida expansión de las compañías podría fomentar su integración vertical en sectores dispersos (aunque también la aparición de intermediarios) y permitir que los trabajadores sean identificados por los sindicatos y los reguladores (2016: 10). Menciona al respecto que ya han surgido diversas formas de organización, tanto para los que trabajan en las plataformas como en el mundo real.

Algunas son promovidas por los mismos trabajadores o por organizaciones existentes, pueden operar a nivel del sector y, a veces, las condiciones de la nueva economía pueden favorecer la cooperación más que las actividades tradicionales. Pone como ejemplo el caso de la plataforma “FairCrowdWork”, creada por IGMetall, que actualmente trabaja con los creadores de Turkopticon (plataforma que reúne a los trabajadores de Amazone Mechanical Turk”). Otro ejemplo es el reconocimiento a través de la ley emitida por el Consejo de la Ciudad de Seattle del derecho de los conductores de Uber y otras aplicaciones, a formar sindicatos, además de las que ya mencionamos para Nueva York y Reino Unido, donde se reconoce a los conductores de Uber como empleados. De Stéfano advierte que los sindicatos tendrían que asumir la necesidad de utilizar todos los recursos existentes para proteger el trabajo en la gig economía (Ibid: 23).

2. La especificidad de los mercados de trabajo latinoamericanos y el desajuste institucional

La manera en que las instituciones laborales han operado en los países en desarrollo dista mucho (salvo pocas excepciones y durante pocas décadas) de lo ocurrido en los países desarrollados, donde solo una porción minoritaria de la fuerza de trabajo quedó excluida. Sin embargo, como veremos a continuación, hoy enfrentan problemas semejantes en tanto las transformaciones en el mundo del trabajo tienen un carácter global, así sus impactos sean diferenciados. Más aún, la experiencia de los países en desarrollo debería ser vista por aquellos con atención para evitar caer en los mismos errores que convirtieron a los mercados de trabajo latinoamericanos en fuente de pobreza y creciente desigualdad durante las dos últimas décadas del siglo XX.

A la luz de los estudios comparativos sobre las variedades de capitalismo y sus respectivos arreglos institucionales, Huber (2002) y Schneider y Karcher (2010: 624) destacan las complementariedades o interacciones económicas y políticas (fallidas) y los principales rasgos de los mercados latinoamericanos que dificultaron un mejor desempeño económico y social en las recientes décadas de reformas económicas. Desde esta perspectiva los mercados de trabajo se caracterizarían por niveles bajos de calificación, regulaciones de alto perfil en el papel, altas tasas de rotación laboral, un extendido sector informal y sindicatos politizados pero con escasa presencia en el lugar de trabajo y poder de negociación⁴⁹.

No suele existir coordinación entre los actores y el gobierno, las relaciones entre empleadores y sindicatos tienden a ser antagónicas y los gobiernos tienen vínculos paternalistas y/o de control sobre estos últimos, limitando su capacidad para ejercer contrapesos (Huber, 2002).

Debido a la extendida informalidad en los empleos se dificultó la expansión de los sindicatos y los gobiernos permitieron a los empleadores incumplir con sus obligaciones laborales para mantener controlada la tasa de desempleo abierto, mientras los trabajadores encontraron en las políticas sociales asistencialistas formas insuficientes de compensar la falta de protección asociada al empleo formal. Los bajos niveles de calificación se explicarían porque los trabajadores no tendrían incentivos para capacitarse ya que su perspectiva es ingresar al sector informal o tener ocupaciones de corta duración y precaria en diferentes empleos formales o informales, dadas las altas tasas de rotación laboral (Schneider y Karcher, 2010). Las interacciones entre estos rasgos generarían pocos incentivos para romper con el statu quo y desembocarían en un círculo vicioso difícil de superar en el que la efectividad de las regulaciones es muy limitada y se reproduce la pobreza y la desigualdad⁵⁰.

Como plantean Huber y otros autores, las políticas económicas, laborales y sociales afectan la distribución inicial o primaria del ingreso lo que es muy difícil de modificar más tarde a través de los impuestos y las transferencias (Huber, 2002: 440; CEPAL, 2012; Stiglitz 2012). La ventaja que ofrecerían los modelos de capitalismo coordinados para salir del círculo vicioso que caracteriza a los mercados de trabajo latinoamericanos es que la presencia de sindicatos fuertes y altas tasas de sindicalización y cobertura de la negociación colectiva se traduciría en una mayor capacidad para

⁴⁹ El mayor nivel de protección legal en el empleo de los países latinoamericanos se acompaña de un menor gasto en protección social, situación inversa a la existente en la mayor parte de los países desarrollados. Tokman, (2007 y 2009).

⁵⁰ Véanse al respecto las evidencias reunidas acerca de los problemas de efectividad de la Legislación Laboral para los casos de Argentina (Senén y Palomino, 2006), Brasil (Cardoso y Lage, 2006), Chile (Figuroa, 2006) y México (Bensusán, 2006a) así como la comparación entre estos en Bensusán, 2006b.

evitar la desigualdad en donde se gestan los ingresos, es decir, en los mercados de trabajo, incluso a niveles semejantes de riqueza (Hayter y Weinberg, 2011: 159)⁵¹.

Como veremos a continuación, los retos que enfrentan en la región las instituciones y políticas laborales para cumplir sus funciones esenciales en el nuevo contexto de la “hiperglobalización”, como lo denomina la CEPAL (2016), son enormes porque a los rezagos históricos en la incorporación vía el mercado de trabajo se suma la posibilidad de una mayor expansión del empleo y la economía informal. Además, el debate sobre los efectos positivos o negativos de las instituciones laborales en el desempeño económico no ha sido saldado, lo que junto a los efectos de la crisis 2008-2009 puede haber limitado la disposición de los gobiernos a promover reformas institucionales de mayor alcance y profundidad en torno a la articulación productiva y la democratización en el mundo del trabajo. Más recientemente, el deterioro de la situación económica y el recambio político en Brasil y Argentina, por ejemplo, se acompañarían de signos de estancamiento en la generación de empleo formal y del peligro de reversión de los logros alcanzados, en tanto las elites económicas vuelven a reclamar niveles más amplios de flexibilidad laboral.

Siguiendo las cuatro funciones planteadas por Deakin (2016), e incorporando por su utilidad en los países en desarrollo una quinta función- el empoderamiento de los grupos vulnerables- propuesta por Marshall (2016), a continuación se analiza cómo han operado las instituciones laborales en el cambiante contexto latinoamericano, sus desajustes frente a la realidad laboral y cuáles serían algunos de los posibles ejes de transformación.

3. El déficit de coordinación económica

La función de coordinación económica que compete a las instituciones laborales solo pudo cumplirse en la región para una porción minoritaria de la fuerza de trabajo, principalmente ubicada en el sector público y en la gran empresa. Apenas allí actuaron como un incentivo para que los empleadores inviertan en la capacitación, la innovación tecnológica y la reorganización del trabajo como forma de incrementar la productividad y soportar mejor el incremento de costos salariales y no salariales.

Bajo el modelo “mercado céntrico” (o centrado en el mercado) adoptado a partir de la década de los ochenta, el papel de coordinación tendió a realizarse más por formas de adaptación derivadas de las prácticas y políticas de flexibilidad laboral que por el funcionamiento de las instituciones del mercado de trabajo con el sentido protector que formalmente siguieron teniendo. Aunque las formas de empleo atípico en la región (temporal, tiempo parcial, por agencia o subcontratado) tienden a estar reguladas, e incluso algunas de las que se crearon a través de reformas legales de los noventa (como nuevos tipos de contratos) garantizaron el acceso a ciertos derechos, el resultado fue un aumento en la volatilidad de los empleos y altas tasas de rotación laboral⁵² lo que desincentivó el camino de la innovación y la productividad como forma de reducir los costos laborales⁵³.

⁵¹ Entre otros factores político-institucionales en los que se apoyaron los modelos coordinados de capitalismo más de un siglo atrás están la construcción de coaliciones políticas de centro- izquierda, con apoyo a los sindicatos, favoreciendo tasas altas de sindicalización y cobertura de la negociación colectiva- predominantemente centralizada- y regímenes de bienestar universales y efectivos, aunque con muy diferentes regulaciones de empleo (Schneider y Soskice, 2009: 23).

⁵² De acuerdo con Cowan (2007), las tasas de rotación laboral en países como Chile, México y Brasil oscilaban a mediados de la década del 2000 entre el 60 y el 80% anual, lo que constituye de por sí un fuerte desincentivo para la inversión en capacitación.

⁵³ Una comparación de los niveles de rigidez de los regímenes de empleo en la región se encuentra en Tokman, 2009 y Bensusán, 2006b. Aunque la protección ante los despidos individuales y colectivos en los países donde predomina el modelo estatista de regulación laboral (MERL), tiende a ser más alta que en los países desarrollados, lo cierto es que ello se acompaña de un menor gasto social en los países de la región, tanto en políticas activas

En lugar de ello, la posibilidad de imponer unilateralmente las condiciones de trabajo, bajar los salarios reales y obtener ganancias a pesar de la caída de la productividad, fueron factores que llevaron a las empresas a optar por otro tipo de estrategias, incluso en sectores dinámicos de la industria manufacturera (Palma, 2011). Por ejemplo, la externalización de los empleos hacia empresas de menor tamaño y, por ende, menos visibles, como forma de reducir costos y eludir las obligaciones laborales- y no solo como respuesta a la necesidad de especialización- fue un recurso muy extendido en contextos de debilidad sindical y escasa o limitada cobertura de la negociación colectiva, intensificado por la reorganización de cadenas de valor mundial (Huber, 2002; Tokman, 2004; CEPAL, 2010).

Excepcionalmente en pocos países, al fortalecerse en la década del 2000 la intervención estatal en los mercados de trabajo y, en algunos casos, revitalizarse la política de salarios mínimos, la acción sindical y la fiscalización por parte de la Inspección del Trabajo (sobre todo después de 2002) los indicadores de calidad del empleo (con excepción de la estabilidad laboral)⁵⁴ mostraron una leve mejoría e incluso se registraron avances en la corrección de la desigualdad a nivel de los ingresos, aunque con importantes diferencias entre los países (Lustig, 2012; Weller y Roethlisberger, 2011; OIT, 2012)⁵⁵ Estas experiencias deben ser revaloradas por los nuevos gobiernos para evitar que se pierdan los logros de la pasada década, dado el contexto económico adverso por el que se atraviesa actualmente pero, en cualquier caso, queda claro que las instituciones y políticas laborales pro-trabajadores al reactivarse tuvieron realmente el resultado esperado sin haber sido un factor que detuviera el crecimiento económico.

No obstante, persistió la asimetría en el poder de negociación de los trabajadores frente a los empleadores debido al escaso peso del empleo formal en los mercados de trabajo, los déficits institucionales, la ausencia de políticas industriales sostenidas e impulsoras de encadenamientos productivos en el marco de estrategias de desarrollo incluyente, la debilidad de los sindicatos y el hecho de que los recursos destinados a las políticas activas de mercado de trabajo fueron muy limitados.

En consecuencia, la innovación técnica y los esfuerzos para capacitar a los trabajadores y elevar la productividad siguieron concentrándose principalmente en las grandes empresas, acentuándose la heterogeneidad estructural característica de la región (CEPAL, 2010). Paralelamente, otros mecanismos de coordinación-extralegales o informales- llenaron ese vacío regulatorio y en las políticas públicas, favoreciendo prácticas que atentan contra la calidad de los empleos, como la no inscripción de los trabajadores en la seguridad social y su exclusión de otros beneficios legales, como la sindicalización, salarios remuneradores, protección frente a los riesgos de trabajo y prestaciones complementarias, como el aguinaldo o las vacaciones (Tokman, 2004, Weller, 2009).

como pasivas del mercado de trabajo, por lo que la legislación es el más importante (si no el único) mecanismo de cohesión social (Tokman, 2007).

⁵⁴ Entre las variables de calidad de empleo estudiadas por Weller y Roethlisberger (2011) se encuentran las siguientes: ingresos laborales en relación a la línea de pobreza, los beneficios no salariales, la estabilidad laboral, el acceso a protección social, la jornada laboral, la organización colectiva y la capacitación. Véase en ese estudio la evolución de esas variables en diversos países de la región entre 1996 y 2007.

⁵⁵ Contrasta la evolución de los indicadores laborales bajo el modelo mercado céntrico en los noventa y su tendencia a la recuperación en la década del 2000, cuando se fortaleció la protección de los derechos laborales y la intervención del Estado en algunos países de la región. CEPAL, (2010: 162). De acuerdo a este organismo, aunque es difícil evaluar los factores que lo determinan, los cambios en el mercado de trabajo explicarían una buena parte de la reducción de la desigualdad de los ingresos de los hogares en la región, aunque también influyeron el mayor acceso a la educación y las transferencias no contributivas. (CEPAL, 2012: 238-239).

En este contexto, los déficits de enforcement institucional impidieron una interacción virtuosa en torno a objetivos de eficiencia económica y justicia social.⁵⁶ Lo importante es advertir que la evasión de los derechos laborales de millones de trabajadores probablemente fue paralela a la evasión fiscal, por lo que es un problema que debe volver a colocarse en el centro de las agendas públicas y aprovechar para resolverlo las nuevas tecnologías de la información que facilitan la fiscalización.

El resultado es que los salarios son bajos, no hay estabilidad laboral real ni presión para el escalamiento industrial y social; por ende no hay inversión en capacitación, no hay esperanzas de una trayectoria laboral ascendente y las brechas de productividad se mantienen o incluso se agravan (Weller, 2009 y OIT, 2012). Todo lo anterior confirma lo planteado por Huber (2002) respecto a que existe una interacción institucional viciosa que conduce a estrategias competitivas fallidas y debe ser rectificada.

Como lo planteó la CEPAL desde los años 90s, la “competitividad auténtica” es la que se basa “en mayores capacidades humanas con una mejor inserción productiva del conjunto de la sociedad (y no en bajos salarios y la sobreexplotación de los recursos naturales)...” (CEPAL, 2010: 43), lo que exigirá en algunos países cambios en el diseño y el funcionamiento de las instituciones laborales. Este es el principal reto que deberán superar los países para saldar el rezago histórico de empleos productivos protegidos y evitar que la informalidad se expanda hacia los empleos de la nueva economía.

a) Distribución de riesgos

La distribución de riesgos a través de las instituciones del mercado de trabajo tampoco se desempeña adecuadamente en la región lo que conduce a la desprotección y la segmentación de los mercados de trabajo, fenómeno que se profundizaría ante las transformaciones estructurales y su impacto en el empleo, analizados en los anteriores apartados, si no se toman las medidas adecuadas. Estos sistemas se basan esencialmente en contribuciones de empleadores y trabajadores, con un menor peso de los que se sostienen a través de recursos fiscales y dejan a altos porcentajes de estos últimos sin cobertura, lo que explica una parte de la desigualdad característica de esta región (Maurizio y Bertranou, 2011: 23)⁵⁷.

Uno de los riesgos con mayor impacto en la distribución del ingreso y que ha aumentado en el contexto de la volatilidad del crecimiento derivada de la globalización, es justamente la pérdida del empleo (Weller, 2012: 46). Debido a ello podría discutirse si es conveniente mantener la protección de los puestos de trabajo basada en las indemnizaciones por despido injustificado o si no sería mejor contar con mecanismos de protección del trabajador, que actúan como estabilizadores automáticos, como es el caso de los seguros de desempleo que existen en la mayoría de los países desarrollados. Sin embargo, en realidad se trata de mecanismos que tienen propósitos complementarios frente a un mismo riesgo: mientras las indemnizaciones buscan desalentar los despidos arbitrarios, el seguro de desempleo busca compensar de manera inmediata la pérdida de ingresos y evitar la fuga hacia la informalidad como estrategia de sobrevivencia, tan recurrente en la región. En cualquier caso, salvo en el caso de los empleos formales ubicados en grandes o medianas empresas, la mayor parte de los trabajadores de la región se encuentra desprotegido frente a este riesgo y solo una porción minoritaria de los desocupados llega a gozar del beneficio (Weller, 2009, Velázquez, 2016).

⁵⁶ Los regímenes de capacitación en varios países de la región se transformaron para incluir a nuevos beneficiarios (desempleados, grupos vulnerables, ocupados en actividades de baja productividad), pero siguen concentrándose en las grandes empresas, quienes tienden a capacitar al personal de más alto rango o administrativo, por lo que su efecto sobre la equidad es muy reducido, además de que estos esfuerzos aún siguen desvinculados de una estrategia de largo plazo centrada en la convergencia productiva (Weller, 2009 y CEPAL, 2010: 176).

⁵⁷ Ante la baja capacidad de captación fiscal en la región se ha señalado que para disminuir la desigualdad social son necesarios sistemas tributarios más progresivos, aunados al aumento del gasto social con una orientación encaminada a disminuirla (Weller, 2012: 43).

Además de la escasa cobertura (trabajadores formales con una determinada antigüedad), corta duración del beneficio (a pesar de que en un gran porcentaje se trata de un desempleo estructural) y baja tasa de remplazo, solamente seis países de la región contemplan seguros de desempleo.⁵⁸ Otra deficiencia es que, cuando existen, no están adecuadamente articulados a políticas activas de mercado de trabajo que faciliten la obtención de uno nuevo, como la intermediación y la capacitación (Weller, 2009).

Entre las reformas adoptadas para ampliar la cobertura del seguro de desempleo, se encuentra la inclusión de grupos vulnerables como los trabajadores del campo (Argentina y Brasil), los trabajadores domésticos (Uruguay y Venezuela) y los que tienen contratos con plazos definidos (Chile) (Beccaria y Maurizio, 2010: 115).

De acuerdo a la estimación de Velázquez (2016), solo entre el 4.2% (Ecuador) y el 23.6 % de los trabajadores desocupados accede al seguro de desempleo, siendo Chile el país que tiene el mayor porcentaje, por lo que la única compensación de la que disfruta la mayoría de los trabajadores formales ante la pérdida injustificada del empleo es la indemnización, cuyo cobro depende no pocas veces de un largo y azaroso juicio. Evidencias respecto a los problemas que enfrentan los trabajadores en estas circunstancias se recogen en diversos estudios relativos al desempeño de la justicia laboral en países como Argentina, México, Brasil y Chile (Senén y Palomino, 2006; Bensusán, 2006a y b, Cardoso y Lage, 2006 y Figueroa, 2006).

Cabe señalar que donde se tienen seguros de desempleo, no se ha abandonado el sistema de indemnizaciones ante los despidos injustificados, aunque sí se han reducido los montos (Vega, 2005: 279-280)⁵⁹.

En el caso de los trabajadores informales, algunos países han buscado recientemente crear mecanismos alternativos de protección ante el desempleo, de base no contributiva, como es el caso del Seguro de Capacitación y Empleo adoptado en Argentina⁶⁰. Pero se trata de experiencias aisladas, ya que los informales tienden a estar totalmente desprotegidos. En suma, el problema de la frecuente pérdida de ingresos ante las altas tasas de rotación laboral que deberían evitar o al menos paliar las instituciones y políticas de mercado de trabajo no se resuelve en la región ni oportuna ni suficientemente, lo que convierte a la informalidad –o a la migración– en una de las principales estrategias para la subsistencia (Tokman, 2011)⁶¹. Volveremos sobre este tema en el último apartado, al examinar la situación de las políticas de mercado de trabajo en la región.

Por otra parte, la cobertura de los sistemas de seguridad social y su capacidad para proteger a los trabajadores ante los riesgos asociados a la salud y la vejez es sumamente heterogénea y conlleva a una acentuada segmentación en los mercados de trabajo, que tendería a agravarse si los empleos de la economía digital son también informales. Una de las transformaciones bajo el modelo “mercado céntrico” con graves consecuencias en el aumento de la pobreza y la desigualdad fue la privatización

⁵⁸ Estos países son Argentina, Uruguay, Brasil, Chile, Perú y Ecuador. México inició el proceso parlamentario para aprobar una iniciativa presidencial en materia de seguro de desempleo en septiembre de 2013, pero finalmente fracasó. En relación a las características de los seguros de desempleo y a las reformas adoptadas en estos seguros en el contexto de la crisis 2008-2009 véase Velázquez, (2016).

⁵⁹ Una modalidad diferente de protección frente al despido es el sistema de protección a la estabilidad laboral de Brasil, donde se combina la capitalización previa e individual de un porcentaje del salario, con otro porcentaje en concepto de multa en caso de despido injustificado (Cardoso y Lage, 2006).

⁶⁰ Sobre las características de este programa véase Ministerio del Trabajo, el Empleo y la Seguridad social, Seguro de Capacitación y Empleo, ver <<http://www.trabajo.gov.ar/segurocapacitacion/>>.

⁶¹ Las tasas de rotación laboral llegan a alrededor del 60% anual o más en Chile, Brasil y México, por ejemplo. En relación a las tasas de rotación laboral en estos países y sus causas véase Cowan, (2007).

de los sistemas de pensiones en gran parte de los países latinoamericanos, siguiendo el ejemplo chileno de cuentas privadas de capitalización individual⁶².

Esta tendencia rompió la solidaridad entre la población activa y los que disfrutaban de ese beneficio y, en un contexto de creciente volatilidad de los empleos, aumentó la dificultad de cumplir los requisitos necesarios para acceder al mismo, debido a las altas tasas de rotación laboral y frecuentes transiciones entre el empleo formal e informal. Algunos países han buscado revertir estos efectos. Por ejemplo, la llegada de un gobierno de centro izquierda en Chile dio lugar a la reforma más importante del sistema de pensiones (2008), ampliando la solidaridad entre trabajadores activos y pasivos al establecerse un aporte complementario a la pensión contributiva, independientemente del número de cotizaciones, profundizando otros cambios impulsados previamente bajo los regímenes democráticos para aumentar la equidad. Sin embargo, estas reformas siguen siendo insuficientes y el problema del sistema de pensiones sigue estando en el centro de la agenda social y política de ese país⁶³. En el caso de Argentina, el sistema de pensiones se volvió a estatizar en 2009 (Mesa Lago, 2010).⁶⁴

A pesar de algunas mejoras regulatorias, la persistencia de altas tasas de informalidad dejó a gran parte de la población trabajadora fuera de toda protección en la región. Por ese motivo, se argumenta que es necesario avanzar hacia la adopción de sistemas de protección social universales, sin dejar de fortalecer las instituciones del mercado de trabajo, por lo que el reto sería alcanzar una adecuada articulación entre sistemas contributivos y no contributivos (Beccaria y Maurizio, 2010; Maurizio y Bertranou, 2011: 23-24), propuesta sobre la que volveremos en el siguiente apartado.

b) El impulso a la demanda agregada

Al igual que en las funciones anteriores, hubo marcadas oscilaciones en el papel jugado por las políticas salariales como factor de impulso de la demanda agregada bajo los distintos modelos económicos seguidos en la región. El impulso a la demanda agregada fue una de las funciones que tuvo mayor importancia en el origen de las instituciones del mercado de trabajo en los países de la región por el interés de desarrollar los mercados internos en la fase de la industrialización por sustitución de importaciones. Bajo el modelo “estado-céntrico”, las políticas de salarios mínimos cumplieron ese papel al igual que el de combatir la pobreza entre los trabajadores asalariados y elevar el piso para las negociaciones colectivas, mientras que bajo las políticas neoliberales esa función se desvirtuó para privilegiarse el control de la inflación o utilizarse como principal ventaja comparativa de las exportaciones (OIT, 2008).

La existencia de nexos entre el monto de los salarios mínimos y otras prestaciones, como las pensiones, fue un factor que se usó como argumento para limitar los aumentos durante la década de los noventa en el caso, por ejemplo, de Uruguay (pero no en Brasil). Al removerse esta restricción a mediados de la década del 2000, se facilitó en aquel país la adopción de políticas activas de salarios

⁶² Sobre el sistema de pensiones de Chile basado en la capitalización individual y las reformas introducidas para mejorar la equidad véase Mesa Lago (2008).

⁶³ La presidente Bachelet ha propuesto un conjunto de reformas, como el aumento de la cuota patronal y del pilar solidario, pero las demandas de la población apuntan a transitar nuevamente hacia un sistema público de pensiones, abandonando por completo el modelo Pinochet, como se mostró en una de las movilizaciones más numerosas con este objetivo. Véase *El Comercio*, 21 de agosto del 2016 <<http://www.elcomercio.com/actualidad/gigantesca-marcha-chile-pensiones-pinochet.html>>.

⁶⁴ Existe una gran diversidad en los sistemas de seguridad social de la región en cuanto a su cobertura y alcance, como lo muestra Mesa Lago (2009 y 2010). Este autor analiza los efectos en la seguridad social latinoamericana de la crisis mundial 2008-2009, con base en seis indicadores del sistema de salud y de pensiones (cobertura, suficiencia, equidad y solidaridad, equidad de género, eficiencia administrativa y sustentabilidad financiera) distinguiendo las debilidades y fortalezas entre los países con un mejor desempeño, asociado a mejores condiciones de desarrollo, menor informalidad y menores tasas de pobreza. (2010: 55-81).

mínimos. Otros países que tuvieron una política orientada a mejorar los ingresos de los trabajadores ubicados en el extremo inferior de la escala salarial fueron Argentina, Uruguay, Brasil y Chile (en este último caso, desde el inicio de la década de los noventa) (Saget, 2008: OIT, 2008 y 2010).

La experiencia de Uruguay es útil para mostrar el carácter sistémico de las instituciones laborales y un caso de revitalización de la política salarial a través de la interacción entre el procedimiento de fijación salarial y el sistema de negociación colectiva a nivel de ramas de actividad, asociado a la llegada de gobiernos aliados a los sindicatos.⁶⁵ Esta experiencia puso incluso en tela de juicio el criterio dominante previamente, a favor de que la consolidación del crecimiento y la recuperación del empleo precedieran a la recuperación de los SM (salarios mínimos) (OIT, 2010: 67). La recuperación de la función original de los SM en gran parte de países de la región sirvió para aumentar la capacidad de satisfacer las necesidades básicas por parte de los trabajadores más vulnerables, fortalecer los mercados internos, disminuir la desigualdad en los ingresos provenientes del trabajo y limitar el efecto de la crisis global de 2008-2009 en la demanda de bienes y servicios, facilitando la recuperación económica posterior (Saget, 2008; Lustig, 2012; OIT, 2011 y 2012)⁶⁶.

Sin embargo, el impulso a la demanda agregada vía SM como forma de mejorar también la calidad de los nuevos empleos, enfrentaría dos tipos de problemas. Algunos países, como es el caso de México, siguen descuidando la función social de la política de salarios mínimos y privilegiando su papel en el control de la inflación o en la conservación de ventajas comparativas con otros países (OIT, 2012; Mancera, 2014). Por otra parte, su sostenimiento donde sí está funcionando puede verse comprometido si la política salarial no está inserta en una estrategia de desarrollo a largo plazo o si no se logran refrenar las presiones inflacionarias, como sucedió en Argentina (CEPAL, 2012). Además, está por verse hasta qué punto el realineamiento político experimentado en la región, en ese país y en Brasil, aunado al agravamiento de su situación económica debido al bajo o nulo crecimiento a partir de 2011, llevarán nuevamente a afectar la condición de vida de los grupos más vulnerables, antes protegidos por los incrementos de los salarios mínimos, acentuándose la desigualdad.

c) Democratización del mundo del trabajo

Las llamadas “instituciones de voz”- sindicalización, negociación colectiva y derecho de huelga- son esenciales para promover el diálogo social y hacen posible que los intereses de los trabajadores sean tomados en cuenta a la hora que se definen cuestiones esenciales para sus condiciones de vida y de

⁶⁵ Al dejarse de convocar los Consejos de SM en 1992 por parte del Poder Ejecutivo, inició en Uruguay un severo debilitamiento de los sindicatos y la negociación colectiva a la vez que los SM perdieron gran parte de su valor, dejando de ser una referencia (Furtado, en Marinakis y Velasco, 2006: 264). En marzo de 2005, con la llegada del gobierno de Tabaré Vázquez proveniente del Frente Amplio, aliado a los sindicatos, se convocaron nuevamente los Consejos y estas tendencias negativas se revirtieron después de que los SM se desvincularon de los beneficios previsionales. En el período 2005-2009, incluso antes de la recuperación económica, las negociaciones sectoriales supervisadas y coordinadas por el gobierno generaron un rápido crecimiento real de los SM y de la cobertura de la negociación colectiva (Saget, 2008).

⁶⁶ Otros dos ejemplos de políticas activas los ofrecen Brasil y Argentina. Mientras en el 2000 el SM había perdido en Brasil un 35% de su valor respecto a 1980, con la llegada en 2004 de un nuevo gobierno proveniente del sindicalismo el SM se recuperó aceleradamente, para ganar un 72% respecto del 2000 y superar en 2009 en más del 35% el que se percibía en 1980. En 2010 tuvo incluso un incremento de más del doble del porcentaje de inflación experimentado en el año anterior (OIT, 2010:70). El menor nivel de apertura comercial de ese país llevó a que una mayor proporción de los SM se tradujera en mayores niveles de consumo interno, a diferencia de lo que ocurre en economías más abiertas (Bonett et al., 2012). En Argentina, a partir de la convocatoria del Consejo Nacional del Empleo, la Productividad y el Salario Mínimo, Vital y Móvil en 2004, en inactividad desde 1993, el SM se incrementó anualmente en forma sostenida hasta más que duplicar en 2009 el valor que tenía en 1980, aun cuando la falta de certeza respecto del incremento real de la inflación en ese país, debido a la escasa credibilidad de las estadísticas oficiales, no permite asegurar que esta tendencia se haya mantenido (CEPAL, 2009; MTEySS, 2010, OIT, 2012).

trabajo a nivel macroeconómico, del sector o de la empresa (Durán, 2011). De esta manera, pueden convertirse en un instrumento indispensable para fortalecer la ciudadanía laboral y reducir la desigualdad entre trabajadores y empleadores, así como entre diversas categorías de trabajadores. Además de que existe una retroalimentación positiva entre la democratización política y en el mundo del trabajo (Kolben, 2010), la constitución de actores con poderes de negociación menos asimétricos es también una condición de una coordinación económica y social eficaz.

Los ejemplos de Suecia, Dinamarca o Alemania, contrastando con el caso de Gran Bretaña, ilustran la importancia que la centralización sindical y tasas más altas de afiliación y cobertura de la negociación colectiva pueden tener para impulsar el crecimiento, la productividad y la igualdad (Schneider y Karcher, 2010). Algunas investigaciones relativas al efecto de los sindicatos y la negociación colectiva, así como de las ventajas y desventajas de la negociación sectorial o centralizada, corroboran estos efectos positivos, si bien con menor impacto en el caso de los países en desarrollo por su menor presencia en el mercado de trabajo (Hayter y Weinberg, 2011).

Nuevamente, problemas de diseño legal y en la operación de estas instituciones impiden que esta función democratizadora se desempeñe adecuadamente en la región, no solamente en el caso de los trabajadores informales- generalmente excluidos de los sindicatos- sino de los asalariados en general. No obstante, uno de los aspectos más rezagados, más resistidos por los empleadores y menos atendidos en la agenda de transformaciones de la región, es la posibilidad de tener estructuras sindicales y de negociación colectiva centralizadas (o al menos a nivel sectorial y de las cadenas productivas) a pesar de que se presenta hoy como una oportunidad única para expandir la innovación, la reorganización del trabajo y la capacitación, de manera que se suavicen las marcadas diferencias en los niveles de productividad y en las condiciones de trabajo según el tamaño de las empresas. Sería éste un instrumento privilegiado para regular formas de trabajo atípico en los diversos sectores de la economía. Este tipo de instrumentos existe en pocos países de la región, como Argentina y Uruguay.

Para lograrlo de manera generalizada, deberían removerse los obstáculos que presentan las regulaciones en materia de derechos colectivos en la región, impidiendo la formación o expansión de los sindicatos así como la mejora de la calidad de la representación. En algunos países, estas reglas fueron formuladas bajo regímenes autoritarios y corporativos que garantizaron el control del gobierno del proceso organizativo y reivindicativo pero dejaron escaso margen de negociación a los actores, como sucedió en Argentina, Brasil y México (Cardoso y Gindín, 2009)⁶⁷. Sin embargo, debido a diferencias en los diseños y las trayectorias de los regímenes políticos así como en los márgenes e instrumentos de intervención estatal, resultaron distintos grados de autonomía, representatividad real y democracia interna en los sindicatos con tradiciones corporativas⁶⁸.

En otros casos, como en la mayoría de los países centroamericanos, el régimen de los derechos colectivos fomenta un exacerbado pluralismo y una atomización tal que deja a los sindicatos en una extrema debilidad y con escasa presencia en la sociedad, a pesar de las reformas adoptadas

⁶⁷ Aunque las tasas de sindicalización tienden a ser más bajas que en los países del Norte de Europa, en Argentina o en Uruguay, donde existe negociación colectiva sectorial, la cobertura tiende a ser más alta al igual que el poder de negociación de las organizaciones. Las tasas de sindicalización de la población asalariada varían sustancialmente en la región, siendo la más alta la de Argentina (37.6% en 2006) y una de las más bajas la de Nicaragua (4.1%). Igualmente, Argentina tiene una mayor cobertura en la negociación colectiva (60% en 2006) pero la más alta se encuentra en Uruguay (89%), mientras Nicaragua tenía una de las más bajas de la región (3.9%) (Hayter y Weinberg, 2011).

⁶⁸ Véase al respecto Bensusán, (2016b).

para su fortalecimiento. Más aún, las políticas represivas de la acción colectiva se han acentuado en el contexto del modelo “mercado céntrico” y bajo conflictos armados (Anner, 2008).⁶⁹

El caso de Chile es paradigmático porque, según algunos analistas, refleja la intolerancia de los empleadores frente a la acción colectiva lo que explica las restricciones para la sindicalización de los trabajadores con contratos por tiempo determinado y la negociación sectorial (librada a la voluntad de los empleadores) mientras se imponen severas restricciones al ejercicio del derecho de huelga (como la legalidad del remplazo de los huelguistas bajo ciertas circunstancias). Se ha señalado que si bien las políticas de salario mínimo han contribuido allí a disminuir la pobreza, aunque a niveles muy básicos en la satisfacción de necesidades, la baja densidad sindical aunada a la descentralización y escasa cobertura de la negociación colectiva y las restricciones en el uso del derecho de huelga, explican la persistente desigualdad social, a pesar del éxito logrado con su modelo exportador, además de que pone en tela de juicio la calidad de la democracia (Reinecke y Valenzuela, 2011, Durán, 2011).

Por lo anterior, la agenda de transformación del régimen sindical sigue vigente y debe verse como una asignatura pendiente de la democratización política, tanto en los países con fuertes tradiciones corporativas como en otros con tradiciones más liberales y pluralistas. Se trata además de una condición para que las organizaciones puedan trascender los intereses más estrechos de sus agremiados e incluir a los trabajadores atípicos, desempleados e informales, lo que se vuelve esencial debido a la heterogeneidad que caracterizará a los nuevos empleos y a la necesidad de desarrollar estrategias innovadoras de organización (Huber, 2002; Cardoso y Gindín, 2009; Anner, 2008; Durán, 2011).

d) El empoderamiento de los grupos más vulnerables

De acuerdo a Marshall (2016) la protección que ofrecen las instituciones de mercado de trabajo a los grupos más vulnerables es una de sus funciones principales, así como lo es de la política laboral y social. Su operación tendría que llevar a la reducción de la desigualdad entre diversas categorías de trabajadores pero también a corregir la asimetría de poder frente a los empleadores. Los perceptores de salarios mínimos forman estos grupos, integrados principalmente por mujeres, domésticos, trabajadores del campo, población indígena, jóvenes y los menos educados, entre otros, que son los que tienen empleos atípicos y precarios (Saget, 2008; Fontes, Pero y Berg, 2012; OIT, 2010: 41).

Aunque se han hecho avances para formalizar los empleos de los trabajadores domésticos o del campo y mejorar sus condiciones de trabajo, acercándolas a los de los trabajadores asalariados en general y se incluyeron en algunas legislaciones principios contra toda forma de discriminación, una de las limitaciones más importantes para lograr una ciudadanía laboral plena y hacer efectiva la protección de estos grupos es la ausencia de una política universalista en las organizaciones sindicales orientada a mejorar los ingresos y condiciones de trabajo de estos grupos (Huber, 2002). Lo mismo sucedería con otros trabajadores que, por tener modalidades de empleo no típicas (temporales, tiempos parciales, subcontratados, etc.) no han generado la atención de las organizaciones tradicionales y carecen en consecuencia de voz colectiva.

La ausencia o insuficiencia, según el caso, de políticas de conciliación entre el trabajo y la familia (manejo flexible del tiempo de trabajo y ayudas para las tareas de cuidado de la familia, entre otros) es uno de los factores que más afecta la posibilidad de la incorporación de las mujeres en empleos de calidad (Arriagada, 2005). La adopción de reglas que favorecían la flexibilidad en los tiempos de trabajo se orientó más en los años noventa a facilitar la capacidad de adaptación de las empresas a la volatilidad de los mercados que a satisfacer las necesidades diferenciadas de los

⁶⁹ Colombia es hoy el país del mundo con más sindicalistas asesinados y México es uno de los que más obstáculos impone para la emergencia y consolidación de sindicatos independientes (Bensusán, 2010).

trabajadores (por ejemplo, por género o generación) y las familias (según el número de perceptores de ingresos y la equidad de género). Sin embargo, ante la creciente incorporación de la mujer al mercado de trabajo y el aumento de los trabajadores de tiempo parcial (donde las mujeres están sobrerrepresentadas por la necesidad de atender responsabilidades familiares) cobró importancia su regulación, ya que un alto porcentaje de empleos bajo esta modalidad tienden a ser precarios y con salarios más bajos. Como en otras partes del mundo, el trabajo por tiempo parcial no siempre es una opción libremente escogida por los trabajadores⁷⁰.

Aunque la sola regulación del trabajo de tiempo parcial difícilmente podría convertirse en una solución para los grupos más vulnerables debido al bajo monto de los salarios que perciben en la región, si al menos se garantizara para ellos de manera extendida el pago completo de las aportaciones a la seguridad social, se trataría de un avance comparado con la actual situación de desprotección.

Como veremos en el siguiente apartado, la persistencia de un alto grado de informalidad en la región y el reconocimiento de la necesidad de proteger a los trabajadores sin relación de dependencia o subordinación o con relaciones subordinadas encubiertas frente a la nueva estructura de riesgos, ha llevado a la necesidad de expandir algunos derechos del mundo asalariado a los no asalariados, lo que generalmente se hizo vía programas sociales de transferencias condicionadas. Son excepcionales, sin embargo, los esfuerzos por establecer algún nexo entre las prestaciones sociales y laborales y superar la división que se generó en los esquemas de protección social bajo las políticas neoliberales, lo que debería tomarse en cuenta ante la necesidad de dar un carácter más incluyente a los derechos laborales.

Es el caso de Argentina y Uruguay, donde las asignaciones familiares por hijos reconocidas originalmente a los trabajadores asalariados se extendieron a los trabajadores informales con fines redistributivos, todavía bajo regímenes diferenciados. Aunque se trata de experiencias aisladas y recientes, es importante señalar que esta vía puede inaugurar en estos países una mayor integración de los esquemas de protección y seguridad social, como ha venido reclamándose en Uruguay por parte de los sindicatos (Midaglia, 2012).

4. La reglamentación de las formas atípicas de empleo

Como se muestra en la síntesis que se ofrece a continuación, a la luz de la contribución de OIT (2015a), el trabajo atípico en modo alguno se encuentra en situación de indefensión desde el punto de vista de las regulaciones. Existen tanto normas internacionales como nacionales que han buscado darle protección y ofrece un marco adecuado para cubrir los nuevos empleos de la economía digital o los que se encuentran en cadenas de valor. Ello no quiere decir que no puedan ser necesarias algunas reformas para mejorar la protección, especialmente considerando hay una gran variación entre países, sino que en gran medida la precariedad a la que se asocia el trabajo atípico se debe menos a la falta o inadecuación de las normas que al incumplimiento de las mismas, marcando una enorme distancia

⁷⁰ Una reforma en Argentina adoptada en plena crisis (2009) busca lograr una mayor protección al establecer para el trabajo de tiempo parcial una duración semanal máxima de 32 horas con el pago proporcional del salario y aportaciones completas a la seguridad social. Siguiendo entonces la tendencia en ese país a fortalecer el poder sindical, se estableció que corresponde a los convenios colectivos la determinación del porcentaje máximo por establecimiento de contrataciones a tiempo parcial así como los derechos preferenciales de estos trabajadores a ocupar vacantes de tiempo completo, lo que pone un freno al uso abusivo de esta modalidad. Ley 26474, 5 de febrero del 2009. Igualmente, la reforma laboral en México de 2012 respecto del trabajo por horas tuvo un carácter protector, aunque difícilmente exigible, ya que garantizó al trabajador por horas el pago de un salario remunerador equivalente al de una jornada completa, aunque se trate de una sola hora de trabajo diario y el acceso a las prestaciones legales y de seguridad social (Bensusán y Middlebrook, 2013). Esta regulación vuelve al trabajo por horas una opción totalmente desventajosa para los empleadores por lo que difícilmente tendrá alguna viabilidad, menos aún cuando el salario mínimo mensual no supera los 120 dólares en 2016.

entre éstas y los hechos, situación que se agrava en el caso de los países en desarrollo. Este es un campo fértil para hacer efectiva la protección en los nuevos empleos de la economía digital, como veremos en la siguiente sección.

a) Normas de la OIT

Normas relativas a formas atípicas de empleo específicas

La OIT, con base en sus Convenios (158, 181, 175) y Recomendaciones (166, 188, 198, 182) específicos para el empleo atípico, establece opciones regulatorias para el uso del trabajo temporal y de tiempo parcial o por medio de agencia. También recomienda examinar de manera tripartita los ámbitos de aplicabilidad de la ley laboral para garantizar la protección efectiva de los derechos laborales. Estos instrumentos proporcionan orientaciones sobre el uso pertinente de las formas contractuales atípicas. Al mismo tiempo, se establecen opciones para garantizar que estas modalidades de empleo no se usen con el fin de evadir la protección a que tienen derecho los trabajadores en los términos de los Convenios y Recomendaciones de la OIT.

En cuanto a la utilización de la contratación atípica hay opciones para limitar su uso. Por ejemplo, solo se pueden celebrar contratos de trabajo temporal cuando la relación de trabajo no pueda ser indeterminada. Salvo esta excepción, todos los contratos deberán considerarse como contratos de trabajo de tiempo indefinido.

El empleo de tiempo parcial se promueve en los Convenios y Recomendaciones solamente cuando sea productivo y elegido libremente, con el fin de satisfacer la demanda y oferta de trabajo, sin que ello deslinde al empleador de sus obligaciones con el trabajador: seguridad social y condiciones de trabajo. De esta manera, los aspectos que se deben garantizar son la igualdad de trato entre los trabajadores de tiempo parcial y de tiempo completo en situación comparable. Se trata de recibir la misma protección en cuanto a derechos de sindicación y negociación colectiva, seguridad y salud en el trabajo, salarios, seguridad social, maternidad y despidos. También exhorta a adoptar medidas que aseguren el tránsito entre el trabajo de tiempo parcial al de tiempo completo, o al revés, siempre y cuando sea un tránsito voluntario. Finalmente, se alienta a los empleadores a dialogar con los representantes de los trabajadores sobre la viabilidad y condiciones bajo las cuales se utiliza esta forma de empleo atípico.

Sobre el empleo mediante agencias privadas, la OIT recomienda tener en cuenta que esta forma de contratación atípica es pertinente ahí donde los mercados de trabajo funcionan correctamente, y que no debe descuidarse la protección de los trabajadores en esta situación laboral. Las normas de la OIT, en este tema, cubren todas las categorías de trabajadores y de agencias privadas. Los Estados que ratifican la normativa deben garantizar a los trabajadores contratados en esta modalidad los siguientes derechos: libertad sindical y negociación colectiva, no discriminación, no cobro de tarifas por parte de las agencias a los trabajadores, salarios, jornadas, seguridad social, formación y las condiciones laborales que especifique la ley laboral nacional. Los Estados que ratifican los Convenios y Recomendaciones deben determinar las responsabilidades de las agencias (y de sus usuarios) y reglamentarlas mediante la concesión de licencias o certificados. No deberá usarse esta forma de contratación cuando sea para sustituir a otros trabajadores en huelga.

Una recomendación fundamental es la que propone formular y aplicar –de manera tripartita– una consulta sobre el alcance y aplicación de la regulación laboral nacional. El fin es que todos los trabajadores gocen de su protección efectiva en cuanto a los derechos que estipula. Para ello, se debe considerar: la manera de determinar la existencia de una relación laboral (subordinación y/o dependencia y los indicadores para ello), la distinción entre trabajadores asalariados e independientes, erradicar las formas de encubrir una relación laboral, adoptar normas de aplicación general a todos los tipos de contrato, estipular a quién corresponde la obligación de la protección prevista en la ley laboral nacional y las normas de la OIT.

Otras normas de especial interés para los trabajadores empleados en formas atípicas de empleo

Todas las normas de la OIT aplican para todas las categorías de trabajadores, pero algunas normas son especialmente relevantes para las formas de empleo atípico. Entre estas se puede mencionar la protección de la maternidad (Convenio 183), dada la elevada incidencia del trabajo atípico sobre las mujeres. Otro es el relativo a las responsabilidades familiares (Convenio 156) que incumbe a hombres y mujeres, a quienes se limita su empleabilidad y desarrollo laboral debido a sus contextos familiares.

También se debe mencionar la Recomendación (202) acerca de los pisos de protección social, cuyo fin es prevenir o aliviar la pobreza, la vulnerabilidad y la exclusión social. Sus beneficiarios pueden ser trabajadores atípicos cuando no están cubiertos por la seguridad social vinculada al empleo. Finalmente, son importantes los Convenios 122, 150 y 81 relativos al impulso del “pleno empleo, productivo y libremente escogido” (OIT, 2015a: 44), la necesidad de extender la administración estatal del trabajo a los trabajadores que no se consideran como tales en la legislación nacional, y la inspección del lugar de trabajo, respectivamente.

Normas fundamentales del trabajo

En la 101 reunión de la OIT, se reconoció que la expansión de las formas atípicas de empleo, cuando no están reguladas, plantea desafíos en cuanto al ejercicio de los derechos laborales. De ahí que se adoptaron ocho Convenios que comprenden las cuatro categorías de derechos fundamentales en el trabajo. No todos los Convenios abordan explícitamente las relaciones laborales atípicas. Aun así, su aplicación es pertinente para estas formas de trabajo. Sobre libertad sindical y negociación colectiva los Convenios 87 y 98 establecen que estos derechos no deben fundamentarse en la relación laboral subordinada, que en muchos casos no existe.

Los Convenios sobre igualdad de remuneraciones (100) y discriminación en el empleo (111), son normas pertinentes para los trabajadores atípicos porque en varios países son las mujeres, los migrantes o minorías étnicas quienes representan proporciones elevadas de trabajo en empleos atípicos. Sobre las remuneraciones se busca cerrar la brecha salarial entre hombres y mujeres. En cuanto a la discriminación, se busca eliminar las brechas existentes de acceso a oportunidades y trato en el empleo de grupos específicos (religión, raza, nación y etc.).

b) Reglamentación regional y nacional

Contratos de duración determinada

La mayoría de los países regula los contratos de duración determinada con instrumentos específicos⁷¹ y/o por medio de acuerdos colectivos a nivel nacional, sectorial o empresarial. Las regulaciones adoptadas por los gobiernos para disuadir del uso abusivo de estos contratos de trabajo tienen tres modalidades. La primera es impedir su uso para tareas permanentes; la segunda, limitar el número de contratos de duración determinada sucesivos; la tercera, limitar su duración acumulada (siendo ésta la de mayor uso). El número de contratos sucesivos permitidos legalmente, varía entre uno y cuatro, según el país de que se trate.

En América Latina, Brasil, Chile y Venezuela se permiten dos contratos sucesivos de duración determinada. En cuanto a la duración acumulada, dependiendo del país, se permite desde un año o menos hasta diez, o bien, no se establece ningún criterio. En la región latinoamericana Chile,

⁷¹ Directiva 1999/70/CE del Consejo de la Unión Europea y Ley Modelo sobre la Terminación de Relaciones de Trabajo para el caso del CARICOM.

Venezuela, Bolivia, Brasil y Ecuador sitúan su límite por debajo de los dos años. Entre tres y cinco años, Colombia, Cuba, Panamá y Costa Rica. Los países de esta región que no han establecido ningún límite son El Salvador, Guatemala, Haití, Jamaica, México, Nicaragua, Trinidad y Tobago y Uruguay.

Trabajo temporal a través de agencia

Las regulaciones sobre este punto buscan evitar el uso abusivo de esta forma de contratación o para establecer la igualdad de trato entre los trabajadores mediante agencia privada y los trabajadores de la empresa usuaria. Los instrumentos regulatorios para la utilización del trabajo temporal son dos, pero también puede que no existan límites para contratar trabajadores mediante agencias (caso de Uruguay). La primera, de “índole temporal” consiste en obligar a la agencias a registrarse u obtener una licencia e informar sus operaciones a la autoridad competente. La segunda conocida como “motivo objetivo”, permite esta forma de contratación por ausencia de un trabajador permanente o porque no se trata de una actividad recurrente en la empresa usuaria. Los países de América Latina que usan el instrumento de índole temporal son Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Perú. No hay registro de países de la región que usen el motivo objetivo.

En distintas regulaciones se fija un límite del número de cesiones temporales, su prórroga o suspensión. El criterio puede incluirse en la regulación de contratos de duración determinada, la reglamentación del trabajo mediante agencia o tener una regulación particular. Ciertamente, la regla puede ser más laxa o más dura según el país. En el primer caso se regula el número de cesiones o de renovaciones pero no la duración de cada una. La otra opción consiste en establecer un tiempo máximo de duración del trabajo mediante agencia, indistintamente de si se trata de cesiones o renovaciones.

Entre los países de América Latina predomina el instrumento laxo: Brasil, Colombia, Chile y Panamá. No hay registros de países de la región donde se use el segundo instrumento. En Argentina y México no hay restricciones al respecto.

En varios países se restringe la contratación mediante agencia durante las huelgas. La regla se observa en las leyes (Argentina, Chile y Perú), la negociación colectiva o los códigos de conducta y en otros casos no hay restricciones. También hay regulaciones que impiden contratar trabajo mediante agencias privadas en sectores específicos (Argentina), actividades básicas o centrales de las empresas (México), para trabajos peligrosos o después de haber realizado despidos por razones económicas. En relación con el alcance del principio de igualdad de trato hay variación entre países. En algunos solamente se respeta en las remuneraciones (Argentina y Brasil), en otros casos implica todas las condiciones básicas de empleo (Colombia, México, Uruguay), también hay países donde se existe la posibilidad de las excepciones mediante la negociación colectiva (Perú).

Relaciones de trabajo ambiguas

Para definir los términos en que un autoempleado puede ser considerado dependiente hay cuatro criterios. Un criterio es “la primacía de los hechos⁷²” (OIT, 2015a: 42), en el cual la relación laboral proviene de la realización efectiva del trabajo y no de la caracterización que las partes, o alguna de ellas, haga de la relación. El segundo criterio es “la presunción general de que las relaciones de trabajo son relaciones de empleo” (p. 53) (Colombia, Panamá, República Dominicana). Otras regulaciones contemplan criterios de acuerdo a los cuales se presume que una relación de trabajo se puede reclasificar. Finalmente, otra manera es aplicar las regulaciones laborales a trabajadores con y sin contrato.

⁷² Este principio se suscribe en las regulaciones de Argentina, México, Panamá, Colombia y Venezuela aunque no necesariamente con el fin de identificar la figura de autoempleo dependiente.

Las regulaciones propias del autoempleo dependiente económicamente o “parasubordinado” (p. 53) se registran en países europeos que han ido extendiendo algunas protecciones laborales a estos trabajadores⁷³. Los alcances de la protección varían entre países. Esto se debe a que en algunas regulaciones predomina la dependencia económica (como mínimo 75% de los ingresos del trabajador provienen de un empleador principal) y en otras se toma en cuenta la coordinación entre el empleado y la empresa central. Los “parasubordinados” han logrado acceso a la justicia mediante tribunales de trabajo.

Trabajo a tiempo parcial

Se establece en algunas regulaciones que un trabajador de tiempo parcial debe recibir los mismos beneficios o remuneraciones que un empleado de tiempo completo en situación comparable, pero calculados proporcionalmente de acuerdo con las horas de trabajo. (p. 54). Tales derechos no son iguales en todos los países. Las vacaciones pueden calcularse en función del número de horas trabajadas en la semana (Brasil). Por ejemplo, los trabajadores que sumen 30 horas de trabajo semanales podrán gozar del mismo tiempo vacacional por año que los de tiempo completo y para quienes trabajan menos de 30 horas se especifica un número de días vacaciones (Japón).

Hay regulaciones que consideran umbrales por debajo de los cuales la protección de la regulación laboral respectiva no se hace efectiva: cuando un trabajador de tiempo parcial no complete al menos 20% de horas de trabajo normales de un trabajador de tiempo completo no podrá ser cubierto por la protección social (OIT, 2015a: 54). También es posible que las regulaciones establezcan un mínimo o máximo de horas de trabajo para los empleados de tiempo parcial. Considerar disposiciones para facilitar el tránsito entre el empleo de tiempo parcial y el de tiempo completo, también es una posibilidad.

c) Respuestas normativas

Reformas legislativas

En Europa, en general, se aboga por reducir la brecha entre la protección normativa de los trabajadores empleados en formas atípicas de empleo y los permanentes de tiempo completo. Sin embargo, en varios países continuaron liberalizándose las regulaciones de las formas atípicas de empleo, en parte, como respuesta a la crisis económica más reciente. En algunos casos se eliminó las restricciones (motivo objetivo o de índole temporal y el número de contratos temporales permitidos incluidas sus renovaciones) para el uso del trabajo temporal y mediante agencia.

En contraste, otros países avanzaron en la expansión de la protección normativa hacia las formas atípicas de empleo. En esa dirección están las reformas que redujeron los años de duración máxima de los contratos de tiempo determinado y las indemnizaciones por cesantía o establecieron como límite a las empresas usuarias, la contratación del 25% de sus trabajadores mediante agencia. También se ha introducido la co-responsabilidad entre la agencia y la empresa usuaria en relación con los derechos del trabajador. Asimismo, se endureció la vigilancia de relaciones laborales encubiertas y se adoptó para ello una nueva definición de trabajo dependiente. En cuenta al trabajo de tiempo parcial se alienta su uso y al mismo tiempo su protección. Los trabajadores, en algunos casos, pueden decidir unilateralmente transitar del tiempo completo al parcial y a la inversa, sin necesidad de aprobación legal para ello.

⁷³ Estos trabajadores económicamente dependientes gozan –con limitaciones– de derechos como vacaciones remuneradas, protección jurídica en caso de término injustificado de la relación, negociación colectiva, seguridad social, salud y seguridad en el trabajo, licencias de maternidad, etc.

En Asia la orientación general de las reformas busca mejorar la administración de estas formas contractuales, eliminar la discriminación salarial y asegurar la solidez financiera de las agencias de trabajo. Además, se trata de reforzar la protección de los trabajadores atípicos. Se introdujo en algunos países de esta región, la obligación de atender los motivos de índole temporal y el motivo objetivo para la contratación mediante agencia. Se estableció también el principio de igualdad de trato y una reglamentación sobre las operaciones de las agencias privadas de empleo, la co-responsabilidad y la prohibición de contratar ex empleados mediante agencias privadas.

En África las reformas introducidas no afectan negativamente los logros alcanzados en la regulación de las formas atípicas de empleo, como la co-responsabilidad entre agencia y empresa usuaria respecto a los derechos de los trabajadores. Al contrario, se otorga protección a los empleados que perciban ingresos por debajo de un umbral establecido en la ley, y se limita a tres meses el periodo de contratación de trabajadores mediante agencia. Un trabajador que preste sus servicios por más tiempo que este periodo se considerará trabajador de manera indefinida. Otra reforma consiste en señalar que el trabajador mediante agencia es empleado de las empresas usuarias, a menos que en conjunto la agencia y el trabajador soliciten a la autoridad una excepción, siempre y cuando los derechos laborales estén garantizados.

En América Latina las reformas se orientan a establecer vínculos entre las partes involucradas en las formas atípicas de empleo para apuntalar la protección de estos trabajadores, así como también para administrar su uso entre las empresas usuarias. En Chile se introdujo la co-responsabilidad entre la agencia y el contratista, dando un papel subsidiario a la empresa usuaria. También se introdujo la exigencia del motivo objetivo y temporal para el uso de formas atípicas de empleo. En Uruguay se introdujo el principio de igualdad de trato y co-responsabilidad en cuanto a los derechos de los trabajadores mediante agencia.

En México se estipula que el trabajo mediante subcontratación no podrá usarse para realizar actividades similares a las que realizan los empleados permanentes. Se considera justificación para subcontratar el carácter especializado de las tareas. Si no se cumplen tales condiciones, el trabajador será considerado empleado de la empresa usuaria. Argentina revirtió la liberalización de las formas de contratación temporal, también introdujo los motivos objetivos o de índole temporal para contratar mediante agencia, y que la proporción de trabajadores temporales, respecto de los permanentes, sea razonable.

d) Negociación Colectiva

Se ha usado como instrumento para regular y/o reglamentar o prohibir las formas atípicas de empleo. También para regularizar a los empleados en trabajos atípicos. El éxito de esta medida dependerá de la presencia de sindicatos con representación auténtica, como del marco legal de la Negociación Colectiva.

Para limitar el uso de estas formas de empleo atípico, en algunos acuerdos se convino que las empresas usuarias justifiquen el uso de trabajadores mediante agencia. Otra opción ha sido imponer un tiempo máximo de duración de las cesiones. Para lograr su cumplimiento se ha concedido a los sindicatos el derecho de consulta y de oponerse a estas formas contractuales. Al respecto, una variación es que los sindicatos permitan tales contrataciones solamente cuando las agencias cumplan las leyes laborales.

En el ámbito transnacional, la experiencia de los sindicatos de Volkswagen es innovadora. En 2012 las negociaciones establecieron un límite para el uso de formas atípicas de empleo a un 5% del personal total de cada fábrica. El acuerdo establece que los trabajadores atípicos reciban la misma remuneración que uno de tiempo completo, el límite de sesiones de trabajo mediante agencia y un tiempo máximo de duración acumulada, así como acceso a formación para trabajadores atípicos.

Otra función de la negociación colectiva ha sido el promover la transición entre la temporalidad y la permanencia. También se ha intentado controlar el riesgo de que al imponer a los empleadores reglas (en la negociación colectiva) que desincentiven estas formas de contratación, no las usen más, afectando a los trabajadores atípicos. Una respuesta innovadora al respecto es

regularizar puestos en lugar de trabajadores. El instrumento también se ha usado para reducir la incertidumbre laboral de los trabajadores atípicos, ya sea demandando al empleador o agencia de empleo, que se le proporcione continuidad en el empleo. En algunas negociaciones se ha pedido respetar el principio de igualdad de trato para los trabajadores en empleos atípicos. En otros casos, se utiliza la negociación para clarificar la relación de trabajo y extender los derechos de sindicación y negociación colectiva.

Es posible que ahí donde las negociaciones son sectoriales, éstas puedan alcanzar a los grupos vulnerables o minorías, estableciendo niveles mínimos de condiciones de trabajo y salariales. Dado que entre los trabajadores atípicos hay menor cobertura de la negociación colectiva, el diálogo social puede ser una herramienta útil para conocer las necesidades de estos trabajadores.

5. Riesgos y retos específicos ante los nuevos empleos

Las organizaciones internacionales y los especialistas han advertido los retos que supone la emergencia de la nueva economía para las instituciones de mercado de trabajo. La OIT (ILO, 2016d: 16) en su documento sobre “cómo hacer que la tecnología funcione para todos” plantea que ante las diferentes proyecciones sobre la posible creación y destrucción de empleos, se requiere más investigación que responda a la pregunta sobre “cómo puede ser alcanzado el pleno empleo en el contexto de los cambios tecnológicos actuales y futuros”. Otras preguntas son de qué manera pueden encontrarse formas de empleo complementarias que sustituyan a los empleos que se destruyan, qué políticas pueden ayudar a lograr el pleno potencial de los nuevos empleos y de qué forma el diálogo social podría conducir a un nuevo consenso en torno al cambio tecnológico. También sugiere que se debe investigar si la polarización que trae este cambio es inevitable y cuáles serán las características de los nuevos empleos, incluyendo su calidad. Coincidiendo con ello, Berg plantea que “el compromiso con el pleno empleo supone no tratar el empleo como un resultado residual del crecimiento económico, sino diseñar e implementar las políticas de forma tal que su meta explícita sea la creación de empleo” (2015: 1).

Otro reto, según la OIT (2016d), se refiere a la manera en que puede manejarse el proceso de ajuste y cuáles serían los factores de éxito para lograr la articulación entre un amplio rango de políticas de mercado de trabajo, educación y capacitación, industriales y macroeconómicas. Otra cuestión es cuáles serían los modelos innovadores para repartir el trabajo y ajustar el tiempo de trabajo ante la destrucción de empleo. Por último, se plantea que hay que centrarse en el problema de cómo distribuir las ganancias de productividad para reducir los niveles de desigualdad sin afectar el poder de compra y cómo las políticas salariales y fiscales pueden ser instrumentos efectivos para ello, cuestionando si no habría que tener un “nuevo paradigma” acerca de la distribución del ingreso (Ibid: 17).

En su estudio sobre la economía digital De Stefano propone que el primer riesgo, y por ende, el primer reto a superar, es que se reconozca que lo que se hace en las plataformas es “trabajo” (2016: 21). Plantea que el carácter invisible del trabajo que se realiza en plataformas, en tanto el “crowdwork” supone transacciones virtuales, constituye un riesgo específico, si se quiere aún mayor que el que comparte con otras viejas formas de trabajo, como el trabajo doméstico o en el hogar. Igualmente ello lleva a la “deshumanización” de la actividad que realizan los trabajadores y a que se vea a los individuos como una extensión de la aplicación. Todo ello puede implicar que se desconozca que se trata de trabajo y se lo considere como “tareas”, “favores” “servicios”, “paseos”. Llama la atención sobre el escaso uso del término “trabajo” y “trabajador” e incluso sobre el hecho de que el término “gig economía” se usaría como si se tratara de un espacio donde las regulaciones laborales no se aplican. Además, dado el papel que la reputación juega en las plataformas, cuando el trabajo se

realiza en el mundo real esto exige que el trabajador pueda desarrollar “trabajo emocional”, es decir, mostrarse amistoso con los usuarios, ya que de ello depende que no sean “desconectados” de la aplicación. Por tanto, sostiene que se requiere una “lucha cultural” para visibilizar a los que trabajan en las plataformas⁷⁴.

Un segundo reto sería evitar que se crea que la “gig economía” es algo diferente del resto de la economía, cuando en realidad lo que ahí ocurre es parte de un fenómeno más amplio de precarización e informalización de la economía. De Stefano propone buscar las semejanzas y evitar la tentación de crear artificialmente nuevas categorías de trabajadores, lo que permitiría diseñar políticas que sirvan para todas aquellas formas de eludir el reconocimiento de la relación de empleo y proteger a los trabajadores con trabajos contingentes de cualquier naturaleza. La presunción de que cuando estén presentes ciertos hechos debe estimarse que se trata de una relación de empleo, como propone la Recomendación 198, no es simplemente una recomendación ya que algunas compañías, han estado dispuestas a reclasificar espontáneamente a los trabajadores como “empleados” (Ibid: 22).

Otra cuestión sería asegurar que haya transparencia en los ratings y justicia en las decisiones sobre la desactivación de perfiles o cambios en las condiciones laborales a la vez que permitir la “portabilidad” de la reputación a otras plataformas, evitando la dependencia de una sola (Ibid). En este sentido, habría que ver hasta qué punto las reglas del despido y la exigencia de una justificación pudieran adaptarse para proteger al trabajador ante decisiones arbitrarias como las que pueden tomarse al desconectar a los trabajadores de las plataformas, muchas veces por juicios arbitrarios de los usuarios.

Por último, se propone que se debería garantizar una mínima protección a todos los trabajadores, independientemente de cuál sea su status en el empleo, se trata de trabajo virtual o en el mundo real. Para ello De Stefano (2016) sugiere garantizar los principios fundamentales y derechos en el trabajo establecidos por la OIT: libertad de asociación y negociación colectiva, prohibición del trabajo forzado y de menores, no discriminación, además de otros derechos a la salud. Sugiere que de esta forma, la distinción entre empleo y autoempleo sería menos “dramática”. Para superar estos retos sería necesaria la cooperación de reguladores y operadores del mercado de trabajo, asegurando que el “crowdworking” en los países en desarrollo se realice en condiciones de trabajo decente, todo lo cual supone también la participación amplia de las organizaciones de trabajadores y empleadores.

E. Opciones para América Latina: Regulaciones y Políticas Públicas

1. Aportaciones desde los países desarrollados: debates y propuestas

La discusión en Europa acerca de la expansión del autoempleo y el trabajo semi-independiente así como la necesidad de encontrar un esquema legal adecuado para protegerlo acompañó a la tercera revolución industrial o revolución científica tecnológica⁷⁵. Supiot (2005: 8-9) comenta que la preocupación era que se estaba alentando este tipo de empleo como alternativa para quienes quedaban

⁷⁴ Entre los riesgos del trabajo desregulado y móvil basado en las tecnología de la información el TUAC (2016) señala el estrés, menor seguridad en el empleo y en el salario, desaparición de fronteras entre el trabajo y la vida privada, formas precarias de trabajo, erosión de las formas de participación de los trabajadores, falta de protección en salud y seguridad en el trabajo y el monitoreo del desempeño.

⁷⁵ Este concepto fue acuñado por Rifkin y dio lugar su libro *The Third Industrial Revolution: How Lateral Power is Transforming Energy, the Economy, and the World*, Palgrave Macmillan, New York, Pp. 35-36.

sin ocupación por los procesos de reestructuración de las empresas, lo que no era aceptable si se traducía en un desbalance en los sistemas de seguridad social o se dejaba a estos trabajadores sin protección social.

El problema no era solamente el encuadramiento legal sino garantizar el acceso a la seguridad social, al entrenamiento y otros derechos, considerando que a lo largo de la vida las personas tendrían que transitar por diferentes modalidades de empleo. De ello surgió la necesidad de ampliar los criterios que se utilizaban para considerar si se trataba o no de trabajadores con acceso a la protección, que tradicionalmente radicaba en la subordinación jurídica al empleador. Sin embargo, observa que se dieron dos tendencias contrarias. Por una parte, se restringió el alcance de la legislación laboral a través de una interpretación estricta del concepto de subordinación, dejando fuera por ejemplo a quienes no tienen una relación laboral permanente o continua con el empleador (por ejemplo, en Reino Unido, lo que también se recogió en una ley en Francia en 1994) y, por otra, se amplió el concepto para incluir el de dependencia económica (trabajo desempeñado en forma personal sin asistentes, por cuenta de un solo empleador, sin capital propio y como parte de algún esquema organizacional).

Otro criterio utilizado, menos aceptado que el de dependencia económica, fue el de “integración” en la empresa de otro (utilizado en Francia y España). Otro de los temas debatidos fue el resurgimiento de formas de contratación a través de terceros, como el trabajo subcontratado, que había desaparecido con la empresa de tipo fordista pero que volvió a emerger con la desintegración de las empresas en “empresas red” y cadenas de suministro a nivel mundial. Se planteaba también la distinción entre la subcontratación legal y lo que denominan en Francia como el “tráfico de mano de obra”, cuyo propósito es evadir la legislación utilizando la figura de un tercero, que constituiría un caso de fraude a la ley (Supiot, 2005: 14-22). Sin embargo, el problema se presentaba también debido a la insuficiencia de la legislación europea para proteger a los trabajadores bajo subcontratación legal, especialmente al excluirlos de los beneficios de la negociación colectiva.

Sin duda, la problemática enunciada por Supiot (2005), como hemos visto en los anteriores apartados, se hizo aún más aguda al emerger los nuevos empleos resultantes de la cuarta revolución industrial basada en la robótica y la emergencia de las plataformas digitales como negocio y fuente de ocupación.

Sin embargo, también vimos a lo largo del documento que no hay consenso en el debate acerca de cuál es la mejor forma de enfrentar la expansión del empleo atípico ya que dependerá de diversos factores de orden económico, político y social y, muy particularmente, de las trayectorias institucionales previas. Esto implica que difícilmente veremos un solo enfoque hacia el que converjan todos los países. Mientras Adams y Deakin (2014) y De Stefano (2016) consideran que lo que se está viendo como resultado de la economía digital no es otro que el fenómeno más extendido de la precarización e informalización de los empleos, por los que las categorías existentes son suficientes y, en todo caso, solo harían falta ajustes en las instituciones de mercado de trabajo para proteger a todo tipo de trabajo precario o contingente, otros sostienen que enfrentaremos un nuevo mundo laboral donde todo será diferente por lo que exige transformaciones radicales a ese nivel (Degryse, 2016). Por su parte, Todolí (2015), a la luz del caso de los conductores de Uber, por las mismas razones planteaba que se requiere un nuevo esquema de protección para un nuevo modelo de relación laboral.

Al respecto, una discusión en los medios de opinión pública, muy pertinente para el caso de América Latina, es si la economía digital y las plataformas llevarán a la formalización del sector informal o si por el contrario, agravarán este problema estructural en los países en desarrollo. Una respuesta optimista cuestiona que este modelo atraiga a los desempleados y los actores económicamente débiles en empleos sin protección ni beneficios, debilitando inclusive la protección existente. Por el contrario, desde este punto de vista habría que destacar la oportunidad que la nueva economía ofrece para la autonomía y la flexibilidad. Se sostiene que por la expansión e importancia económica de estas plataformas, solo en una primera fase serán negocios sin regular, ya que más temprano que tarde terminarán siendo regulados y ayudarán a formalizar el sector informal, lo que también dependerá de la capacidad de la economía colaborativa para crecer. El problema es que en los países en desarrollo existen limitaciones para que ello ocurra, como el insuficiente acceso a internet, la

escasa bancarización o la falta de confianza. En cualquier caso el reto es cómo diseñar nuevos regímenes público-privados de gobernanza (Cañigeral, 2015).

La contrapartida a estos argumentos la ofrece Robinson (2015), quien destaca el efecto de la retirada del Estado en los mercados y en la regulación social, aunado al ajuste estructural y las reformas de mercado, agravando el problema de la informalidad. Sostiene que si bien los nuevos negocios digitales abrieron oportunidades, nada en su naturaleza hace pensar que se formalizarán, a menos que haya una regulación específica del gobierno. Por el contrario, las reformas laborales flexibilizadoras crearon la oportunidad para que los empleos generados en décadas pasadas fueran precarios, fenómeno extendido a pesar de los años de crecimiento económico en América Latina. La subcontratación, el empleo en pequeñas empresas y el autoempleo aumentaron y muchos empleos se trasladaron a la informalidad. En realidad este sector ya está integrado en la formalidad a través de muchos mecanismos. Por eso sostiene que no puede verse como si fuera un sector de actividad al que le faltaría integrarse al mercado: “más bien su forma de integración es desregulada” (Ibid: 2). Aunque Uber ofrezca oportunidades a los consumidores y trabajadores (llamados “socios”), ello no implica que se vaya a formalizar el servicio, además de que hoy estas empresas están completamente desreguladas en materia de empleo. A su juicio, la cuestión sobre si la economía colaborativa va o no a formalizar la informalidad estaría mal planteada porque “lo importante es advertir las consecuencias de la economía global al hacer informal y precarizar el empleo y poner de manifiesto la necesidad de volver a proteger a los trabajadores” (Ibid). Sin negar lo anterior, lo cierto es que poco a poco, al menos en los países desarrollados, se ha comenzado a regular a las plataformas digitales, como hemos venido mostrando.

En esta misma línea de Robinson, sobre la necesidad de regular a través de normas y políticas públicas, Drache et al., (2015: 32-33) encuentran cinco aspectos centrales a considerar en el debate acerca de cómo afrontar el empleo atípico y evitar su precarización que resultan sumamente útiles para el caso de América Latina: atender la crisis de empleo, que pudiera ayudar a equilibrar la situación entre el empleo típico y atípico (especialmente el trabajo parcial involuntario); promover el salario de vida (“living wage”), que saque a los individuos de la pobreza; contar con instituciones que hagan contrapeso, permitiendo una negociación menos asimétrica con los empleadores; crear nuevos derechos y estándares laborales en el sector de los servicios y un nuevo rol para el gobierno, especialmente ante el debilitamiento de la negociación colectiva⁷⁶.

Como veremos en el apartado siguiente, desde la perspectiva de los países en desarrollo, una de las prioridades para afrontar la expansión del empleo atípico sería superar las limitadas capacidades estatales de fiscalización del cumplimiento de las obligaciones laborales, de seguridad social y fiscales, que restringieron los alcances de los programas de formalización del empleo típico en los países de América Latina. Estos déficits tendrían que finalmente atenderse, aprovechando para ello las oportunidades que ofrecen las mismas plataformas digitales y el uso de tecnologías que, poco a poco, se están utilizando para combatir la elusión fiscal, pero en menor medida para asegurar el cumplimiento de las otras dos obligaciones. En este sentido es importante mostrar, como hace 20 años lo hizo en EEUU el informe Dunlop, la estrecha vinculación que existe entre estos tres tipos de obligaciones (Vega, 2016).

Un caso que ha generado una importante discusión, especialmente sobre su naturaleza y los criterios de elegibilidad para acceder a los beneficios de la seguridad social, es el de los contratos cero horas, que no garantizan a los trabajadores un número de horas de trabajo efectivas, a los que hicimos referencia en un apartado anterior. Su importancia se debe a que es un caso extremo de trabajo

⁷⁶ En relación a los efectos multiplicadores de estas medidas y los obstáculos para superar estos retos véase Drache et al., 2015: 34.

contingente que viene creciendo e ilustra los problemas a enfrentar para evitar que estas modalidades reemplacen el empleo estable, además de que provoca una creciente desigualdad en el mercado de trabajo. La política pública en Reino Unido frente a esta tipo figura ha sido verla como una alternativa positiva en tanto da flexibilidad a los negocios y oportunidades de empleo a los jóvenes, siempre que no conduzcan al abuso o a la explotación de los individuos en el lugar de trabajo. Los problemas identificados en una Consulta a expertos realizada en ese país sobre el tema en diciembre de 2013, serían la exigencia de exclusividad (aunque se reconoce que pudiera ser necesaria en ciertas circunstancias) y la falta de transparencia. Sin embargo, de acuerdo a Adams, Freedland y Prassl (2015:18), el problema real es otro y exige ir más allá del nombre dado a esta figura, cuando en realidad se trata de un arreglo donde no se garantiza un número mínimo de horas de trabajo, lo que implica una “ casi completa precariedad” al trasladar al trabajador todo el riesgo derivado de la inseguridad en el trabajo y en el ingreso, que es lo que la legislación laboral justamente buscaría distribuir de manera equitativa (Ibid: 19).

Debido a que estos contratos en un número muy importante no tienen continuidad, dejan a los trabajadores fuera de toda protección. Dada esta problemática, se han planteado dos alternativas. Una sería la “normalización” (o naturalización) de esta figura, a través de una regulación ligera (light) mientras la otra apuntaría a su prohibición. Para Adams, Freedland y Prassl (2015: 20) ambas propuestas tienen deficiencias técnicas. Siguiendo a Adams y Deakin (2014), sostienen que estos contratos constituyen una forma extrema de precarización de la vida laboral, generada por una ley de empleo disfuncional y por la desaparición de la red de protección establecida en la ley de seguridad social. A su juicio, solo podría resolverse el círculo vicioso en que se encuentran atrapados los trabajadores en estos casos, eliminando la normalización y legitimación de estos arreglos, estableciendo su carácter excepcional y regresivo, insistiendo en que no pueden ser un sustituto de los arreglos de empleo estables y, sobre todo, controlando la vigencia de los estándares laborales mínimos para los contratos sin un número mínimo de horas de trabajo garantizadas y, en general, para toda forma de trabajo precaria (Adams, Freedland y Prassl: 21).

En relación a los trabajadores en la economía por demanda, Capretta (2016), en un estudio realizado para *The Aspen Institute* en el marco de la Iniciativa sobre el Futuro del Trabajo, plantea también que estos nuevos empleos no pueden ser vistos como sustitutos del empleo tradicional sino como un complemento, pero encuentra suficientes razones para considerarlo una opción atractiva tanto para los prestadores de servicios como para los consumidores, y ninguna para que sean objeto de una nueva regulación. Por ejemplo, argumenta que permiten un mejor aprovechamiento de activos que estaban inutilizados y la participación de personas que bajo otras condiciones no estarían trabajando. Cuestiona por ello la propuesta de Harris y Krueger (2015) a favor de crear una nueva categoría entre los contratistas independientes y los trabajadores dependientes porque, a su juicio, si se ofrece a los empleadores la posibilidad de una tercera opción (intermedia) menos costosa, de menor plazo y con menos riesgos, el resultado sería alentar su utilización y una mayor migración de las personas hacia empleos atípicos.

Rechaza que los negocios que se niegan a pagar por la seguridad social de los contratistas independientes sean “*free riders*” porque en realidad cuando los empleadores hacen estos pagos los descuentan de las compensaciones que pagan a sus empleados. Sostiene que la propuesta Harris y Krueger a favor de destinar un porcentaje para el seguro de salud tomado de las compensaciones ganadas por los contratistas independientes sería en realidad un nuevo impuesto que no sería pagado por los empleadores sino por aquellos y podría elevar los precios, limitando la capacidad de expansión de los negocios y las oportunidades para quienes quieran sumarse a ellas.

En su lugar, Capretta (2016) propone examinar de qué manera puede mejorarse y fortalecerse la protección social de estos trabajadores sin asignar mal recursos que van en contra de su interés y preferencia ni imponer nuevas cargas a los negocios. Sugiere, por ejemplo, revisar las propuestas que buscan mejorar la portabilidad de los beneficios de trabajadores con bajos salarios, auto empleados y con vínculos inestables con las empresas. Examina esta opción para el caso de los Estados Unidos, donde los contratistas independientes tienen diversas formas de lograr el acceso a los programas de

seguridad social y al seguro de salud a través de regulaciones, planes y subsidios dirigidos a quienes no pueden acceder a una protección basada en un empleo, y tienen un rango de ingresos vinculado a la línea de pobreza. Para 2015, se habrían beneficiado por este medio más de 11 millones de individuos. Advierte que existen diferentes propuestas para mejorar el acceso a planes de retiro por parte de los auto empleados y asegurar la posibilidad de que el empleador destine parte de la compensación del contratista a este tipo de planes, si esto es lo que desea el contratista, especialmente en firmas donde exista un número importante de estos últimos. Sin embargo, reconoce que actualmente esto solamente funciona para los empleados de empresas medianas y grandes.

En cuanto a la protección por accidentes, sostiene que existe un sistema que protege a los empleadores a través de tasas fijas de compensación determinadas por la experiencia, pero que solamente funciona para los empleados, no para los contratistas independientes. Sugiere entonces abrir este sistema en forma voluntaria para empresas con un alto número de contratistas independientes, a partir de un diseño que incentive a las empresas a tomar una mayor responsabilidad frente a estos. Por último, reconoce que la mayor dificultad se enfrenta para proteger a los contratistas independientes frente al desempleo ya que en la economía por demanda depende totalmente del trabajador el tiempo que éste dedica al negocio por lo que sería imposible diseñar un sistema estable en estas condiciones.

En consecuencia, la opción sería que estos trabajadores reservaran parte de sus ingresos para utilizarlos cuando tengan ingresos más bajos, garantizando condiciones para que los retiros no sean penalizados y para que sean devueltos cuando los ingresos hayan mejorado. En suma, desde la perspectiva de Capretta (2016: 16), todavía se puede hacer mucho más para que los auto empleados puedan acceder a planes y programas de protección que los coloquen en una situación equivalente a los empleados, sin por ello afectar las oportunidades que abre la economía por demanda.

También sobre la economía digital, la OCDE (OECD, 2016a) discute si los trabajadores deben ser considerados como independientes o como empleados de las plataformas, siendo los criterios de distinción más importantes el control que estos tengan de la manera en que pueden operar y el de la dependencia económica. Llama la atención sobre la precariedad de condiciones de estos trabajadores, al compararlos con los trabajadores estándar y sobre la cuestión de la distribución de riesgos. Muestra que la clasificación se complica cuando el trabajador desempeña múltiples trabajos, por lo que una salida que viene generando cierto consenso sería la de ligar la protección al individuo, más que al puesto de trabajo. Por ejemplo, podría establecerse una sola cuenta de seguridad social para todo tipo de trabajadores, algo que existe en EEUU y se conoce como “plan multiempleador”, lo que resulta de negociaciones entre los sindicatos y los empleadores. Se advierte que la competencia entre trabajadores en plataformas es mayor que en empleos tradicionales, lo que genera el peligro de una carrera hacia abajo en las condiciones de trabajo, además de que las formas de evaluación a través de usuarios pueden ser arbitrarias. Propone fortalecer los principios fundamentales y derechos de los trabajadores y especialmente la organización colectiva, así sea difícil de lograr cuando los trabajadores están dispersos geográficamente. Cita, como ejemplos de que ello es posible, una organización de *Freelancers* de EEUU, con 275 mil miembros así como los esfuerzos de IG Metall para organizar en Alemania a trabajadores de las plataformas.

Además destaca el potencial regulador de las plataformas y su capacidad para cooperar con los reguladores en temas de cobros de impuestos y enforcement de regulaciones existentes, en la oferta de seguros contra accidentes y en la posibilidad de garantizar salarios mínimos para los *crowdworkers*, como ha hecho TaskRabbit. Todo ello indicaría que, como advierte Cañigeral (2015) hay esperanzas de que la economía digital y los empleos asociados a ella sean regulados y objeto de diversas políticas públicas para evitar sus efectos negativos.

En este estudio de la OCDE (OECD, 2016a: 36) se concluye que los temas que plantean las plataformas digitales no son nuevos ni exclusivos de ese sector, como es el caso de la necesidad de cobrar impuestos en las actividades informales o de menor alcance y clasificar a los trabajadores como dependientes o independientes. En el mismo sentido, el TUAC (2016: 28) sostiene que los problemas de la desigualdad, polarización y el trabajo no estándar ya existían (al punto que la mitad de los empleos creados desde 1995 en países de OCDE son no estándar) aunque el cambio tecnológico los

esté exacerbando. A su juicio las políticas públicas no deben adaptarse sino “refinarse y aplicarse”, al mismo tiempo que se fortalece el diálogo social, la negociación colectiva y la participación de los trabajadores en la economía digital para compensar sus desventajas en términos de inseguridad, menores salarios y horas de trabajo reducidas.

Sin embargo, la OCDE (2016a) advierte que otros temas son realmente nuevos y exigen nuevos enfoques, especialmente los problemas de regulación y cooperación con los reguladores y la necesidad de interpretar viejas reglas ante las nuevas realidades, todo lo cual requiere de mayor información para tomar decisiones. Lo importante es que se reconoce que difícilmente puede haber un solo enfoque para atender esta problemática, por lo que diferentes enfoques pueden ser necesarios en distintos lugares y ser útiles para que los tomadores de decisiones escojan el más apropiado. También se concluye que tomar estas decisiones sobre cómo regular o desregular puede llevar a consecuencias no planeadas, si no se cuenta con las evidencias suficientes para alcanzar el objetivo que se persigue.

De acuerdo al TUAC (2016: 36-37) las prioridades de las políticas en la economía digital serían contar con marcos regulatorios efectivos; universalizar el acceso a la banda ancha; aumentar los fondos públicos para educación y entrenamiento, en programas para aprendices y empleados, con licencias para educación y garantías para el aprendizaje de por vida, en donde los sindicatos tendrían un rol importante; anticiparse a los cambios y sus efectos disruptivos; dar voz a los trabajadores para asegurar la calidad de los empleos, evitando los negocios que buscan ganancias a corto plazo a costa de las condiciones de los trabajadores sin derechos y con remuneraciones volátiles; adoptar regulaciones sobre tiempo de trabajo, trabajo móvil, prácticas innovadoras para aumentar la productividad y la satisfacción de los trabajadores; relaciones de empleo basadas en derechos individuales y colectivos así como políticas con un enfoque sistémico en torno a el involucramiento de los sindicatos en todos los niveles, sistemas de protección universales y mecanismos que vuelvan predecibles los cambios y sus efectos sobre el empleo

Finalmente, en un reciente documento de la OIT sobre el futuro del trabajo (ILO, 2016c) se plantean tres escenarios que sintetizan las alternativas que diversos autores han venido manejando para enfrentar la nueva realidad laboral. En el primero, más conservador y semejante al propuesto por De Stefano (2016), al que ya hicimos referencia, las regulaciones no se modifican sustancialmente, lo que supondría que el empleo típico sigue siendo dominante y que el empleo atípico es manejado de manera tal que genere beneficios a ambas partes, ayudando a estabilizar el mercado de trabajo. El segundo escenario sería la adaptación de la relación de empleo a la nueva realidad laboral, siguiendo el mismo patrón de adaptación que ha tenido a lo largo de la historia, lo que supondría fortalecer la protección del empleo atípico, por ejemplo eliminando las brechas de protección y asegurando la voz colectiva a través de la negociación colectiva.

También habría que asegurar para todos los trabajadores un piso mínimo de derechos, independientemente de su situación contractual, facilitando las transiciones del desempleo al empleo, las oportunidades de trabajo y el apoyo en el cuidado. Un tercer escenario supondría transformaciones más profundas en las relaciones de empleo tradicionales, creando un nuevo contrato de empleo único, sea temporal o permanente, protegiendo de mejor manera la antigüedad y evitando la segmentación; se daría mayor seguridad de ingreso, con mecanismos de protección redistributivos no contributivos para los grupos más vulnerables, llegando a considerar un ingreso mínimo para todos los ciudadanos y se impulsarían nuevas formas de organización, como empresas cooperativas y solidarias, lo que habría venido ocurriendo en países desarrollados donde trabajadores auto empleados o *freelancers* han hecho este tipo de arreglos para compartir costos y servicios.

A continuación se consideran estas opciones a la luz de la problemática específica por la que atraviesan los mercados laborales, las instituciones y las políticas de mercado de trabajo en América Latina.

2. Prioridades y viabilidad de cambio institucional y en las políticas de mercado de trabajo en América Latina

Como se indicó en apartados anteriores, alrededor de la mitad de la fuerza de trabajo se encuentra en la informalidad en América Latina, a pesar de que en la década pasada este porcentaje tendió a disminuir al igual que el empleo de tiempo parcial involuntario. Disminuyó también el autoempleo en algunos países pero se incrementó en otros. Hay en consecuencia variaciones importantes entre los países que deben tomarse en cuenta tanto al evaluar el diseño de las regulaciones y su implementación así como al escoger los instrumentos de política que deben utilizarse para enfrentar la precarización de los empleos. Por ejemplo, mientras en Bolivia siete de cada diez trabajadores están en la informalidad, en Chile solo tres de cada diez están en esa situación pero su principal problema es que los empleos formales tienden a ser precarios por la inestabilidad que los afecta (trabajo temporal o subcontratado).

Los porcentajes más altos de trabajo temporal en la OCDE están en dos países latinoamericanos: Colombia (33%) y Chile (29%) pero no es claro si ello se debe a que la naturaleza de la actividad lo es, si simplemente estamos ante diseños legales permisivos, si se trata de una deficiente implementación o si es una combinación de todos estos factores. Contar con mayor información al respecto es esencial para optar por las mejores soluciones, se trate de las regulaciones o las políticas públicas.

Igualmente, si en promedio el autoempleo ronda el 25% de los ocupados en la región, en Colombia supera el 40%, lo que parece ser más que una opción, una estrategia de sobrevivencia, ante la falta de empleos dependientes, por lo que contar con un piso básico de protección para todos los trabajadores, independientemente de su status, sería una prioridad.

Sin ignorar las diferencias entre países, que además de considerar distintas opciones obligan a tomar en cuenta el contexto específico en el que las instituciones del mercado de trabajo están operando, lo que está fuera de los alcances de este documento, en este apartado se hace un planteamiento de orden general acerca de las alternativas a considerar para atender los retos que enfrentan las instituciones y políticas del mercado de trabajo.

Sin embargo, como se adelantó en la introducción, es necesario insistir en los límites de lo que puede alcanzarse a través de estas instituciones debido a que la calidad de los empleos depende también de las características del entorno productivo (Weller y Roethlisberger, 2011). De acuerdo al enfoque estructuralista de la CEPAL la persistente segmentación de los mercados de trabajo en diferentes estratos con condiciones laborales muy diversas (y, por ende, el alto grado de informalidad) se debe a la heterogeneidad estructural característica de la región. Se entiende por ello “una situación en la que existen amplias diferencias en cuanto a niveles de productividad del trabajo, tanto entre los sectores de la economía como en su interior” (Porcile, 2011: 31)⁷⁷. Las diferencias en los niveles de productividad entre diversos estratos se trasladan a las remuneraciones y condiciones de trabajo, constituyendo un “factor determinante de la mala distribución del ingreso” y la deficiente inclusión social en la región (Ibid: 70)⁷⁸.

⁷⁷ A diferencia de las economías de los países industrializados, donde tuvo un carácter transitorio, la marcada heterogeneidad estructural de América Latina ha perdurado en el largo plazo (bajo diferentes modelos económicos y tanto en épocas de crecimiento como de menor desempeño) y se complementó con un menor grado de diversificación económica, la especialización en el sector de exportación (recursos naturales), la concentración del progreso técnico en un número reducido de empresas de gran tamaño y el débil vínculo entre los sectores de alta rentabilidad y el resto de la economía (Infante, 2011:66).

⁷⁸ Al comparar los diferenciales de productividad en la región entre los estratos más significativos entre los años sesenta y fines de la década del 2000, Infante (2011) encontró que estos tendieron a aumentar. Se registraron tres tipos de cambios en la estructura productiva a lo largo de las últimas cinco décadas: aumentó la concentración de la producción

La extensión de la pobreza y la desigualdad en la distribución del ingreso estaría asociada positivamente con el grado de heterogeneidad estructural debido a la dificultad que experimentan los trabajadores en sectores de baja productividad para obtener mejores ingresos y empleos estables con protección social, entre otras razones, por el carácter incompleto del sistema de protección dominante (Maurizio y Bertranou, 2011)⁷⁹. En cambio, los países con mayor homogeneidad productiva tienen una estructura más compleja de mercados, instituciones y políticas, lo que coincide con una menor volatilidad del crecimiento. De esta forma, se reduce la volatilidad de los empleos que llevan a altas tasas de rotación laboral con las consecuencias negativas que de ello se derivan para los trabajadores en países con sistemas de protección social incompletos, sin seguros de desempleo o con un limitado alcance y cobertura, como es el caso de los latinoamericanos (Velázquez, 2010)⁸⁰.

a) Regulaciones

Como vimos, dentro de los escenarios propuestos por la OIT (ILO, 2016a), el más conservador supondría que el empleo típico sigue siendo dominante mientras el empleo atípico es manejado de manera tal que genere beneficios a ambas partes, ayudando a estabilizar el mercado de trabajo. Estos supuestos no se cumplen hoy en día en la región lo que se debe, entre otras razones, a la persistente y extendida informalidad laboral y a la precariedad en que trabajan millones de trabajadores con trayectorias inestables y bajos ingresos. Si bien dentro del empleo dependiente o subordinado, el empleo típico todavía domina en la mayor parte de los países (en tanto el trabajo temporal, de tiempo parcial o a través de agencias y subcontratación es minoritario) no puede decirse siquiera que estos trabajadores gocen de total protección en los hechos. Menos aún en el caso de los trabajadores atípicos. Mucho de ello se explica por falta de fiscalización pero también, como vimos, por las características del entorno productivo, donde predominan las micro y pequeñas empresas con bajos niveles de productividad y menos visibles.

en el estrato más moderno aunque persistió la baja capacidad de generar empleo y el escaso encadenamiento con el resto de la economía; el estrato medio redujo su importancia tanto en relación al PIB como en el empleo, mientras éste se concentró en los estratos de baja productividad, los que absorbieron en 2007 un 52% del empleo frente a un 47% en los años sesenta. Igualmente, los diferenciales de productividad se ampliaron en el período 1990-2008 y se registraron cambios en la composición del empleo al mantenerse constante la capacidad de absorción del estrato de mayor productividad, crecer en el estrato medio y reducirse en el más bajo (Ibid:71-72 y 75).

⁷⁹ La *convergencia productiva* (CEPAL, 2010, llamada también *articulación productiva o cohesión productiva* por la OIT, 2012a) debe ser considerada como una parte fundamental de una estrategia de desarrollo que busque al mismo tiempo altas tasas de crecimiento económico en un largo período, a la vez que una menor desigualdad en la distribución del ingreso. En una “visión de largo plazo” implicaría superar a través del cambio estructural e institucional los sesgos y problemas del actual estilo de desarrollo, como el perfil de especialización (centrado en la exportación de recursos naturales) y el tipo de “crecimiento de enclave”. En este último, los beneficios se concentran en el sector formal y se inhiben las capacidades de innovación tecnológica endógenas, a la par que los incrementos de la productividad se logran principalmente expulsando trabajadores al sector informal de la economía, lo que tiende a afectar en mayor medida a las mujeres y jóvenes y los que tienen menor calificación, agravando las desigualdades entre los mismos trabajadores (Infante, 2011:93; CEPAL, 2010:165; OIT, 2012).

⁸⁰ Las brechas de ingresos entre géneros siguen siendo un factor de desigualdad. La importancia del trabajo femenino en el incremento de la productividad y de la actividad económica, mitigando el efecto del envejecimiento, así como coadyuvando a la reducción de la pobreza en América Latina ha sido destacada por el Informe “Tendencias globales 2030: mundos alternativos” (NIC, 2012) y en el Informe sobre el Empleo en el Mundo del Banco Mundial 2013. Cabe señalar que Chile es el país que tiene la brecha más amplia entre los ingresos salariales de hombres y mujeres, aun teniendo el mismo nivel educativo, siendo la baja tasa de participación de la mujer uno de los factores que la explican (CEPAL, 2012). Esta brecha salarial aumenta con los años de educación. En Brasil, por ejemplo, el salario femenino de las mujeres con más de doce años de educación alcanza al 62.8% del salario de los hombres, mientras equivale al 76.6 % en el caso de las mujeres en general (CEPAL, 2011).

Otro déficit es la falta de reconocimiento de situaciones intermedias que son admitidas en otras legislaciones, como los dependientes económicos (llamados en Italia como “para- subordinados” o como “trabajador económicamente dependiente” en España) y deberían ser incluidas en la legislación de América Latina. Así lo propone Vega al señalar que, si bien la distinción tradicional entre trabajo dependiente e independiente sigue teniendo validez, es necesario reconocer y proteger las situaciones intermedias (ILO, 2016a: 7). Aunque como vimos hay opiniones adversas a esta solución, debido al temor de que al crear una nueva categoría entre el trabajo dependiente e independiente, ésta pudiera volverse la opción preferida por los empleadores (Capretta, 2016), lo cierto es que la realidad está demostrando que el desconocimiento de la dependencia económica no parece ser la mejor manera de evitar que se expanda esta figura, con el agravante de que al hacerlo se dejaría sin responsabilidad laboral alguna a quien se beneficia casi de manera exclusiva del trabajo ajeno.

Bajo estas consideraciones, habría que atender, entre otras, las siguientes cuestiones para ajustar las instituciones del mercado de trabajo y que operen de mejor manera en un contexto caracterizado por mercados laborales altamente competitivos que presionan hacia abajo las condiciones de trabajo, generan empleos atípicos y tienden a desvincular a los que prestan sus servicios y quienes se benefician de ellos, como una forma de eludir las obligaciones como empleadores: 1) hacer efectivo el principio legal y los criterios de la jurisprudencia que, siguiendo la recomendación 198 de la OIT, establecen que para determinar la naturaleza de la relación entre quien presta un trabajo y quien se beneficia de él lo que importa es la situación objetiva (tal como la existencia de control del trabajo por parte del empleador, el desequilibrio entre las partes o la integración en una estructura ajena), lo que ayudaría a desenmascarar las relaciones subordinadas encubiertas en otras figuras. Hacer efectivo este principio supone, por ejemplo, facilitar su invocación por parte de los trabajadores invirtiendo la carga de la prueba, lo que ya se hace en algunas legislaciones; 2) revisar las regulaciones relativas a los trabajos atípicos (tiempo parcial, temporales, de agencia o subcontratados) para evitar toda forma de discriminación y contrarrestar los efectos negativos que se derivan de su naturaleza, como la mayor probabilidad de enfrentar situaciones de desempleo, las penalizaciones salariales, la afectación de la vida personal, la falta de fiscalización de la seguridad e higiene en el lugar de trabajo; la exclusión de la seguridad social por el menor número de cotizaciones, las menores oportunidades de capacitación así como de organización y negociación colectiva.

Si bien en casi todos los países de la región (y a nivel de los pactos y las normas internacionales) estos trabajadores ya son sujetos de protección, algunas lagunas en los diseños legales (por ejemplo en las reglas sobre trabajo temporal y subcontratación) y los déficits de aplicación estarían en el origen de la precarización de este tipo de empleos, además de los problemas del entorno productivo. 3) fortalecer la fiscalización del cumplimiento de las obligaciones patronales ya que una parte de la informalidad laboral corresponde a trabajo subordinado, incluso dentro del sector público; 4) reconocer la necesidad de proteger a quienes se encuentran en una situación intermedia, categoría que podría expandirse junto con la nueva economía; 5) democratizar los sindicatos y fortalecer la negociación colectiva sectorial o centralizada, como forma de lograr menor asimetría entre trabajadores y empleadores, una mejor protección de los trabajadores atípicos y restablecer la cohesión entre trabajadores, a pesar de la heterogeneidad de sus condiciones de empleo; 6) garantizar para todos los trabajadores un salario que les permita vivir con dignidad evitando la generación de pobres con empleos, como ha estado sucediendo incluso en los países desarrollados.

Aún con los anteriores ajustes, quedaría sin atender la necesidad de proteger a los autoempleados, quienes no tienen un empleador con quien distribuir los riesgos asociados a su labor, que en una gran mayoría no recurren a esta opción como resultado de la elección sino como una simple estrategia de sobrevivencia ante la insuficiente generación de empleos dependientes. Sin embargo, incluir estos trabajadores dentro de la misma legislación laboral podría no ser conveniente ni viable ya que, sin dependencia jurídica ni económica alguna, no podría atribuirse responsabilidad laboral al usuario de los servicios. Ello no implica que los autoempleados no puedan ser protegidos sino que deben diseñarse otros instrumentos de protección que no estén basados en el principio de la subordinación jurídica o económica, sino en sus derechos humanos laborales (económicos y sociales) y en su carácter de ciudadanos, tal como lo plantean los que proponen un sistema de protección social

universal. Así, por ejemplo, si bien no se puede garantizar un “salario digno” como tal a los autoempleados, sí puede garantizarse a todos los ciudadanos una renta básica como forma de combatir la precariedad (Standing, 2011).

Por ello, a nuestro juicio, el segundo escenario planteado por la OIT sería el que tiene mayor viabilidad en la región y exigiría fortalecer la protección del empleo atípico y asegurar la voz colectiva a través de la negociación colectiva a la vez que se garantiza un piso mínimo de derechos para todos los trabajadores, independientemente de su situación contractual, lo que plantea otro tipo de problemas como veremos más adelante. Por el contrario, la posibilidad de lograr transformaciones institucionales más profundas en las relaciones de empleo tradicionales (el tercer escenario), creando por ejemplo un “nuevo contrato de empleo único”, sea temporal o permanente o bajo cualquier modalidad, dando mayor peso a la antigüedad que al beneficiario del servicio, enfrentaría tal vez mayores dificultades en los países latinoamericanos que, por ejemplo, en EEUU, donde las diferencias entre trabajo dependiente e independiente son menos marcadas. Si además se llegara a borrar esta diferencia, no solamente se trataría de una ruptura radical con sus tradiciones institucionales sino que se pondrían en peligro los derechos adquiridos por los trabajadores subordinados. Al menos en el contexto actual y en el mediano plazo, no se ven las condiciones sociopolíticas conducentes a que semejante transformación resulte en un arreglo en que todos ganen sino, más bien, podría dar lugar a que, bajo el pretexto de generar condiciones de equidad entre todos los trabajadores, se contrapongan los derechos de unos contra la precariedad de los demás para terminar afectando derechos adquiridos.

En suma, tomando en cuenta el carácter estructural de los principales problemas que experimentan los mercados de trabajo en la región así como la naturaleza y profundidad de los cambios asociados a la emergencia de la nueva economía, junto a otros de tipo socio-demográfico⁸¹, lo que no se debe postergar es una revisión de las instituciones laborales y de su funcionamiento con un sentido tutelar para cerrar las brechas en las calidades de los viejos y nuevos empleos en los distintos estratos y sectores productivos de forma tal que los mercados laborales dejen de generar pobreza y desigualdad.

A continuación revisaremos con un propósito meramente ilustrativo algunos avances y pendientes en la agenda encaminada a reducir la informalidad y proteger mejor el trabajo atípico, tanto en los nuevos como en los viejos empleos, y asegurar la voz colectiva para los trabajadores⁸².

La informalidad y el fortalecimiento de la fiscalización estatal.

La diversidad de categorías de trabajadores que se inscriben en el empleo informal (dentro o fuera del sector formal o en los hogares) obliga a adoptar políticas diferenciadas, sea para reducirlo o para mejorar sus condiciones de trabajo⁸³. Una de las formas de limitar la informalidad y reducir la desigualdad entre los trabajadores, apropiada para el caso de los asalariados encubiertos o no inscritos

⁸¹ Por ejemplo, la expansión de la subcontratación a través de las cadenas productivas o la creciente participación de las mujeres y la cada vez más problemática inserción laboral de los jóvenes. Cabe señalar que América Latina es la región que experimentó un cambio más acelerado en la incorporación de la mujer al mercado de trabajo. Por ejemplo, en Colombia la tasa de participación se incrementó casi un 20% en poco más de veinte años, al pasar del 47% en 1984 al 65% en 2006. (World Bank, 2013:30).

⁸² El siguiente análisis sobre avances en las regulaciones laborales en AL recupera en parte el contenido en Bensúsán (2016c).

⁸³ De acuerdo a las directrices adoptadas por la Decimoséptima Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (noviembre-diciembre de 2003) el empleo informal comprende los siguientes tipos de empleos: trabajadores por cuenta propia dueños de sus propias empresas del sector informal; los empleadores dueños de sus propias empresas del sector informal; los trabajadores auxiliares, independientemente de si trabajan en empresas del sector formal o informal, los miembros de cooperativas de productores informales; los asalariados que tienen empleos informales ya que estén en empresas del sector formal, informal o como domésticos asalariados en los hogares, véase: <<http://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/download/guidelines/defempl.pdf>>

en la seguridad social, es mejorar la capacidad estatal para hacer cumplir las normas laborales (Bertranou y Maurizio, 2011: 23). Igualmente, la formalización de la relación laboral a través de contratos- aunque no es una condición exigida para reconocer derechos laborales en parte de la legislación de la región- es una variable que se asocia en los hechos con el acceso a las demás prestaciones, tales como vacaciones, aguinaldo, seguridad social y capacitación. Sin embargo, a comienzos de la década actual, cuatro de cada 10 asalariados carecía de este instrumento en la región (Weller y Roethlisberger, 2011: 50 y 60).

La existencia de reglas de alto perfil en materia de condiciones de trabajo con menor peso de la negociación entre actores, características de algunos de los países del Cono Sur y México, debió acompañarse de un sistema de fiscalización eficaz (a cargo en la región de la Inspección del trabajo), coherente con la necesidad de hacerlas cumplir a pesar del alto costo que suponen para los empleadores. Por el contrario, la fragilidad de dicho sistema se puso de manifiesto al transitarse hacia el “modelo mercadocéntrico”, en el que se buscó aumentar la flexibilidad de los mercados de trabajo, optándose por una mayor tolerancia al incumplimiento como recurso para evitar tasas más altas de desempleo y no tener que afrontar el costo político de reformas regresivas (Bensusán, 2008).

Después del abandono en que quedó la Inspección del trabajo, encargada de hacer cumplir las normas, en la década de los noventa o antes, gran parte de los países adoptaron en la década siguiente reformas de diverso alcance (legal, reglamentario, en políticas, planes y programas) con un propósito esencial: modernizar el servicio de inspección y, supuestamente, mejorar su eficacia. Sin embargo encontramos variaciones en las estrategias seguidas y resultados que podrían deberse tanto a las trayectorias previas como a los alineamientos políticos de los gobiernos y su influencia en las características de las políticas laborales bajo los distintos modelos económicos (Bensusán, 2009). Por ejemplo, en Argentina, Uruguay y Brasil, países integrantes del Mercosur, se ha dado mayor énfasis a la instauración de un mejor equilibrio entre la asesoría y la sanción al llegar gobiernos de izquierda, tal como sucedió en cierta medida en Chile con la llegada de la democracia a fines de los años ochenta.

Aquellos países registraron transformaciones muy positivas en la IT (aunque mejor logradas y consolidadas en Brasil), convergencia que se explica tanto por la ubicación política de los respectivos gobiernos y la presencia de actores sociales fuertes como por el incipiente efecto armonizador que la integración regional en el MERCOSUR estaba teniendo sobre las instituciones laborales, llevando a mayores niveles de responsabilidad estatal y cumplimiento⁸⁴. Igualmente hubo reformas importantes en algunos países centroamericanos y en República Dominicana, en el contexto de las exigencias planteadas para la firma del tratado de libre comercio con Estados Unidos (Piore y Schrank, 2007). Por el contrario, los avances fueron menores en México, aun cuando una reciente reforma de la legislación laboral aumentó severamente las sanciones por violación a las normas, cuya efectividad dependerá tanto de que se adopten nuevas estrategias de fiscalización como de que se las dote de los recursos humanos y materiales necesarios (Bensusán, 2008, Bensusán y Middlebrook, 2013).

En este contexto, Brasil debería ser un ejemplo a considerar a la hora de reestructurar la IT en la región. Se trata de uno de los países con mayor capacidad para proteger a los trabajadores formales y a los informales insertos en la economía formal a través de la combinación de estrategias de intervención pedagógicas y punitivas, adecuada organización del trabajo, planeación y evaluación del desempeño aumento de recursos presupuestales y condiciones propicias para el buen desempeño de los inspectores. Entre otros atributos, la IT goza de autonomía, estabilidad laboral y pago atractivo ligado al desempeño de los inspectores, mecanismos de control que evitan la corrupción y alientan la

⁸⁴ Sobre los resultados de estas estrategias véase para Argentina, Senén y Palomino (2006); Brasil (Cardoso y Lage, 2006 y Berg, 2011); Chile (Figueroa, 2006) y para México (Bensusán, 2006a y 2009).

participación de los actores sociales en el proceso de inspección. No obstante, aunque la cobertura del sistema de inspección de Brasil es muy alta, no está exento de problemas⁸⁵.

Alrededor de la mitad de la PEA está formada por trabajadores sin registro y los nuevos registros originados a partir de las fiscalizaciones fueron bajos (Berg, 2011: 138). Una idea de las limitaciones que enfrenta la IT para atender a los requerimientos de protección en los mercados de trabajo, incluso allí donde tiene mayores fortalezas, lo da el hecho de que a mediados de la década pasada se calculaba que al ritmo que entonces tenía la fiscalización, se necesitarían 25 años para registrar a todos los asalariados (Cardoso y Lage, 2006)⁸⁶. Todo ello muestra también los límites de las instituciones y la política laboral ya que no pueden resolver por sí mismas el problema de la informalidad ni siquiera entre los trabajadores asalariados, a menos que se articulen con otras políticas macroeconómicas y sectoriales que coloquen la generación de empleo formal y protegido en el centro de las agendas públicas (Ffrench-Davis, 2011).

Protección del trabajo doméstico: los viejos empleos

No solamente los trabajadores enfrentan déficits de protección en los nuevos empleos. Los alcances de la protección a grupos vulnerables en el marco de las políticas laborales incluyentes y la necesidad de que éstas tomen en cuenta las características particulares de los sujetos a proteger, pueden ilustrarse con el caso del trabajo doméstico remunerado, cuyas condiciones muestran todavía graves rezagos en el acceso a los derechos y la protección social⁸⁷. La precariedad y la informalidad afecta en mayor medida al trabajo doméstico que a otros trabajos de cuidado (por ejemplo, en la atención de la salud) y refleja la existencia de modelos duales de protección laboral en la región⁸⁸. Además, el trabajo doméstico tiene una mayor presencia femenina e indígena, menores niveles educativos y mayor incidencia de la pobreza que el resto de las ocupaciones destinadas al cuidado de las personas.

Está experimentando cambios en la forma en que se realiza, al ser hoy minoritario el porcentaje de trabajadoras que pernocta en la casa de sus empleadores (modelo tradicional) y aumentar el trabajo por hora para diversos empleadores, lo que supone nuevas regulaciones (ILO, 2009; CEPAL, 2012; OIT, 2012: 62-63).

En la década del noventa subsistían las limitaciones relativas a los derechos de estos trabajadores, sea que fueran excluidos del régimen de los demás trabajadores o tuvieran modalidades especiales y condiciones de trabajo más desfavorables, tales como tiempos de trabajo más prolongados o

⁸⁵ Uno de ellos es que el diseño institucional privilegiaba, a través de los incentivos ofrecidos a los inspectores, la fiscalización de empresas de más de 50 trabajadores, por lo que las que tenían un menor número difícilmente eran fiscalizadas. Las empresas cubiertas por sindicatos y por el Ministerio de Trabajo y el Empleo representan el 70% de las empresas formalmente registradas, pero menos de un tercio de las realmente existentes (formales e informales), lo que refleja un problema generalizado en la región. Un análisis minucioso de las estrategias de la IT en ese país puede verse en Cardoso y Lage, 2006; Rocha Pires, 2008 y 2011.

⁸⁶ Cabe señalar que los logros en la Inspección de Brasil no implicaron el aumento del número de inspectores sino cambios en los incentivos, como el pago por desempeño, y nuevos métodos de inspección y en la identificación de la formalización de trabajadores como principal objetivo, proceso que inició desde mediados de los noventa. Otra innovación fue la formación de grupos de trabajo para atender problemas en sectores específicos (Berg, 2011:137).

⁸⁷ En 2012, el 6.7 % de la población empleada en América Latina se ocupaba en labores remuneradas de cuidados, de los cuales el 5 % se dedicaba a labores de cuidado de personas y el 1.7% al trabajo doméstico. Este porcentaje alcanzó a un 9.2 % y un 8.5 % de los empleos en Chile y Brasil, respectivamente, y al 4.5 % en el caso de México (CEPAL, 2012: 38).

⁸⁸ Mientras el 63.2 % de los trabajadores de cuidados en la región (la mitad de los cuales labora en el sector público) carece de seguridad social, este porcentaje alcanza al 76.3 % en el caso de los primeros. Igualmente, la incidencia de la pobreza alcanza el 29.1 % de los trabajadores domésticos, pero desciende al 9.6% en el caso de los demás ocupados en el sector (CEPAL, 2012: 37-38).

sin límites claros, pago de parte del salario en especie y restricciones para el acceso a la seguridad social⁸⁹. Aunque se han hecho reformas importantes al respecto, subsiste una gran diversidad de condiciones de trabajo según el país así como rezago legal por lo que se refiere a la equiparación de sus condiciones de trabajo con el resto de los trabajadores y un alto grado de incumplimiento de las obligaciones de los empleadores, incluso cuando se trata de regímenes especiales restrictivos (OIT, 2012)⁹⁰. En general, las reformas recientes tienden a mejorar las condiciones de trabajo de las empleadas bajo el modelo tradicional por lo que pueden resultar inadecuadas o insuficientes para proteger eficazmente a las que se desempeñan las nuevas modalidades.

Uruguay, Brasil y Argentina iniciaron en la segunda mitad de la década del 2000 los esfuerzos más sistemáticos por expandir la protección laboral al trabajo doméstico, sea a través de reformas legales o por la vía de campañas de formalización del empleo, al reinstalarse el sentido protector de la intervención estatal que había caracterizado a estos países en la fase previa a la adopción de los principios neoliberales. Las últimas reformas al respecto se aprobaron en Argentina (2013)⁹¹, y en México donde las nuevas regulaciones, con un bajo perfil, se promulgaron en noviembre de 2012⁹².

En Argentina, la promoción de una mayor formalización del trabajo doméstico se registró a partir del 1999, al adoptarse un régimen especial de seguridad social de carácter obligatorio para los domésticos. En 2005, se facilitaron los trámites ante las instancias previsionales que pueden realizarse electrónicamente y a un bajo costo, lo que favoreció la formalización y protección de sus condiciones de trabajo. Sin embargo, cinco años más tarde una alta proporción de las trabajadoras domésticas no estaba inscrita en ese régimen, además de que más del 40% quedaba excluido por trabajar menos del tiempo establecido en la legislación. La reforma aprobada colocó al país a la vanguardia de las regulaciones regionales para este grupo de trabajadores pero subsisten problemas para lograr una mayor cobertura⁹³.

⁸⁹ Por ejemplo, Argentina, ley 326/56 y Decreto 7979/56; Chile, Código del Trabajo, art. 8; Uruguay, regulaciones dispersas. Véase una comparación al respecto en ILO, 2009 y <<http://www.mujer.gov.ar/mer3.htm>>.

⁹⁰ Una revisión de la legislación laboral en 16 países de la región refleja la diversidad de condiciones en el trabajo doméstico: la mayoría establece que el salario mínimo nacional es aplicable a los trabajadores mientras otras reglas establecen un salario profesional o especial o simplemente lo excluyen de este beneficio (Honduras, Perú y República Dominicana); la mayoría permite el pago en especie (excepción en Brasil y Bolivia) y remite al sistema general de indemnizaciones mientras en otros casos se establecen reglas particulares; predomina la afiliación voluntaria a la seguridad social aunque ya es obligatoria en países como Brasil, Chile, Perú y Uruguay y solo unos pocos países establecen una jornada laboral diaria semejante a la de los trabajadores en lo general, mientras en la mayoría de los países subsisten jornadas prolongadas o sin límite. (ILO, 2012: 65-67). La reforma laboral de México, en 2012, cambió las reglas en materia de la jornada de los domésticos, pero todavía permite una duración total de hasta doce horas (Bensusán, 2013).

⁹¹ El 12 de abril de 2013 se publicó en el Boletín Oficial en Argentina una nueva regulación para el contrato de trabajo del personal que labora en casas particulares, con importantes avances en aspectos como la duración de la jornada laboral diaria y semanal, pago de horas extras, seguridad social y los derechos de maternidad <<https://aldiaargentina.microjuris.com/2013/04/12/ley-n-26844-servicio-domestico-regimen-especial-de-contrato-de-trabajo-para-el-personal-de-casas-particulares/>>.

⁹² Por ejemplo, mientras las reformas más protectoras llegaron a fijar la jornada laboral máxima en 8 horas diarias (Brasil y Uruguay, OIT, 2012), en México la nueva regulación permite jornadas hasta de 12 horas.

⁹³ El nuevo régimen especial de contrato de trabajo para el personal de casas particulares propuesto en la Argentina incluye al personal al cuidado de personas enfermas o con discapacidad que requieran un título habilitante para su desempeño, además de regir independientemente de cuál sea la jornada o semana de trabajo, sin requisito de antigüedad, y establece un aumento en las vacaciones anuales, licencias por maternidad, enfermedad y licencias especiales por nacimiento del hijo, matrimonio y fallecimiento del cónyuge, entre otras, y el derecho a negociar colectivamente (MTESS, 2012). La provincia de Buenos Aires, donde hay actualmente más de 650 mil empleadas domésticas, ha iniciado una campaña de formalización del empleo denominado "Empecemos por casa" <<http://impuestos.iprofesional.com/notas/136304-Buenos-Aires-lanz-una-campaa-para-regularizar-el-empleo-domestico>>.

En Brasil, donde los trabajadores domésticos habían sido excluidos de las regulaciones para el conjunto de los trabajadores en 1943 (Consolidación de Leyes del trabajo), la situación venía mejorando desde 1972, al establecerse la obligatoriedad de las contribuciones de ellos y sus empleadores a la seguridad social y reconocerles veinte días anuales de vacaciones pagadas⁹⁴. Nuevamente, los avances en este tema deberían ser considerados como una opción para otros países de la región. La Constitución de 1988 otorgó a los trabajadores domésticos el derecho a organizarse y a un salario mínimo, descanso semanal, aguinaldo anual equivalente a un mes de salario, 30 días de vacaciones, licencia por maternidad de 16 semanas y acceso a la pensión, aunque mantuvo un régimen de derechos disminuidos en relación a los demás trabajadores.

En 2001, bajo presión sindical, se reconoció el derecho a acceder a los fondos de garantía por tiempo de servicio (FGTS), pero no se estableció la obligatoriedad de los patrones para contribuir a esos fondos. Nuevamente, en 2006, se favoreció la formalización de los trabajadores domésticos a través de la posibilidad de deducir el costo de las contribuciones de seguridad social de los impuestos a cargo de los empleadores, y en 2008 se aumentó de 16 a 18 años la edad mínima para el empleo doméstico. Como resultado de las reformas, entre 1992-1999 creció un 11.7% anual el empleo doméstico formal, es decir, con libreta firmada, mientras el empleo doméstico informal solo lo hizo en un 3.4% anual. En la década siguiente el crecimiento del empleo doméstico formal se mantuvo a un ritmo más lento pero a pesar de estos avances, solamente el 27% del empleo doméstico era formal en 2008, en gran medida debido a que predomina el trabajo por un número de horas con un mismo empleador menor al establecido para acceder a la protección legal (Berg, 2011:127-128 y gráfico 5.2).

En 2006 Uruguay reformó su legislación para igualar sus derechos en materia de jornadas (44 hs), descanso semanal y otros rubros (como el seguro de desempleo y de enfermedad) con los demás trabajadores. Además se instalaron Consejos de Salarios Mínimos para los domésticos los que incentivaron su sindicalización, al igual que se hizo para los trabajadores del campo⁹⁵. De menos de 20 mil trabajadoras domésticas registradas en 2005, se llegó a más de 60 mil en 2012. Sin embargo, el porcentaje actual de trabajadoras no registradas sigue siendo alto al alcanzar el 50% del total. Por ello se intensificó la campaña de fiscalización para detectar y corregir la evasión y este país se convirtió en el primero en el mundo en suscribir en junio de 2012 la Convención Internacional del Trabajo Doméstico⁹⁶.

La regulación de la subcontratación y la negociación colectiva sectorial

La necesidad de hacer más “denso el tejido productivo” coloca a las pequeñas y medianas empresas en el centro de la estrategia de desarrollo, que son las que han creado un mayor porcentaje de empleos, propiciando a través de diversos mecanismos institucionales y políticas públicas su integración en cadenas productivas exportadoras que a su vez generan mercados internos con potenciales “efectos multiplicadores sobre el empleo y el ingreso” (Godínez, 2011: 114). Sin embargo, los vínculos que hoy existen entre las grandes y pequeñas empresas tienden más bien a aprovecharse de éstas como un recurso para abatir costos laborales, en lugar de promover la convergencia productiva y la igualación de condiciones de trabajo. Vacíos institucionales y escaso desarrollo de la negociación colectiva sectorial son factores que explican también la heterogeneidad que se observa en dichas condiciones.

⁹⁴ Ley 5859, citada por Berg, 2011: 140-141.

⁹⁵ Ley 18065, 5 de diciembre de 2006.

⁹⁶ De acuerdo al convenio 189, ratificado hasta noviembre de 2012 por otros tres países (Bolivia, Paraguay y Nicaragua), además de Uruguay, los trabajadores domésticos comparten la característica de trabajar para un hogar privado. Equivalen al 7% de la ocupación regional urbana, aunque por sus características se estima que existe una subestimación en la medición y grandes diferencias entre los países.

El vacío institucional en temas como el del trabajo temporal, de tiempo parcial, la subcontratación laboral y las relaciones triangulares dio lugar a otros mecanismos extralegales o informales que favorecieron el uso de estas prácticas como un recurso para debilitar el vínculo entre trabajadores y beneficiarios de los servicios y flexibilizar la contratación y el uso de la fuerza de trabajo, descuidando la innovación y la reorganización interna del trabajo.

Por el contrario, el fomento de relaciones de subcontratación entre las empresas pequeñas y medianas con las grandes, respaldadas por una política industrial orientada a la convergencia productiva, con protección a los trabajadores atípicos a través de negociaciones colectivas sectoriales y una fiscalización efectiva del cumplimiento de las obligaciones laborales a lo largo de las cadenas podrían ayudar a reducir las brechas en los salarios y demás condiciones de trabajo. En este sentido, no se trataría de reducir las responsabilidades de las pymes –poco viable en la región debido a los fuertes cuestionamientos y magros resultados de los regímenes especiales- sino de generar los incentivos para contribuir a la elevación de su productividad, evitando la degradación de la calidad de los empleos como estrategia competitiva. En este aspecto, es clara la necesidad de promover una adecuada interacción entre los nuevos diseños institucionales y las políticas públicas (laboral e industrial), con la participación de los actores sociales, lo que supone gobiernos afines con este tipo de intervenciones y actores con poderes menos asimétricos.

Los déficits en materia de protección a los trabajadores subcontratados ilustran el carácter sistémico de las instituciones laborales, en tanto difícilmente puede lograrse una mayor efectividad de las reglas si no existen actores sindicales fuertes a lo largo de las cadenas productivas que negocien sectorialmente y a nivel centralizado para evitar una carrera hacia abajo en las condiciones laborales. Hay que insistir en su importancia como recurso para evitar la precarización de los empleos ya que a la NC se la ve como “la piedra angular de la democracia industrial” (Hayter, 2011) y como un “derecho humano universalmente reconocido” para todos los que laboran en condiciones estandarizadas de trabajo (Adams, 2011).

Se ha propuesto incluso promover una “negociación colectiva universal” entendida como una condición mínima de empleo, lo que permitiría proteger la dignidad de los trabajadores y hacer compatible el capitalismo con la democracia. Más aún, se reclama que la NC debería ser obligatoria (porque no es creíble que voluntariamente los trabajadores pudieran rechazarla) y que los empleadores no puedan oponer la libertad de expresión para manifestarse en contra del ejercicio de este derecho, lo que está permitido en los EEUU y en otros países (Adams, 2011).

Atendiendo a las consecuencias derivadas de la expansión de las relaciones atípicas y triangulares, varios países introdujeron reformas legales y adoptaron nuevos criterios jurisprudenciales para hacer más efectiva la protección a los trabajadores en las cadenas productivas, con un fuerte impulso en los últimos años proveniente de la presión de diversas organizaciones sindicales⁹⁷. En este sentido, sin llegar a prohibir la utilización de la intermediación y la subcontratación laboral, se buscó dos tipos de objetivos. Por una parte, se impusieron nuevos requisitos para el uso de empresas suministradoras de trabajo temporal, que tiendan a reducir su utilización y propiciar contrataciones directas, se sancionan las simulaciones y se deslinda quién es el empleador y quién tiene la capacidad de impartir órdenes al trabajador, a la par que se extiende sin condiciones la responsabilidad solidaria

⁹⁷ En el XVI Congreso de la Organización Regional Interamericana de Trabajadores (ORIT), se incluyó en su documento de base el objetivo de la sindicalización de los trabajadores “tercerizados” (donde existe un beneficiario del trabajo o servicio distinto del empleador) bajo formas de fraude/ disimulo de la relación laboral, subcontratación con un solo beneficiario, cooperativas con falsos socios y profesionales con un solo beneficiario. Igualmente se planteó como eje de sus estrategias la incorporación del criterio de “red sindical”, lo que permitiría su vinculación con los trabajadores que forman el núcleo central de la empresa de la que dependen. (CSI-ORIT, <http://www.cioslorit.org>).

entre empresas usuarias (principales, beneficiarias o contratantes) y contratistas. De esta manera se busca proteger mejor a los trabajadores y disminuir los incentivos de utilizar estas prácticas como estrategia de reducción de costos laborales frente a las presiones competitivas, lo que no impide que funcione como instrumento de especialización o de reducción de otro tipo de costos.

Es de notar el hecho de que los nuevos requisitos obligarán indirectamente a las empresas principales a fiscalizar con mucho mayor cuidado a las empresas contratistas por lo que se refiere al cumplimiento de sus obligaciones laborales, tarea que compartirán con las autoridades laborales, todo lo cual tendría que traducirse en un mejor nivel de fiscalización de las normas laborales. Por otra parte, se trataría de mejorar las oportunidades para que los trabajadores subcontratados accedan a la sindicalización y la negociación colectiva, factor decisivo en la efectividad de los demás derechos laborales, lo que se ha acompañado también de cambios en las estrategias sindicales.

Estas metas no se han alcanzado plenamente en las nuevas regulaciones adoptadas recientemente en la región pero países como Chile y Uruguay ofrecen ejemplos al respecto⁹⁸.

En el marco de una nueva ola de reformas con un marcado sentido protector de los asalariados, se adoptaron en 2007 algunos cambios en el sentido expuesto, ofreciendo soluciones a problemas que son comunes en los países de la región y cuyas modalidades podrían ser tomadas en cuenta en eventuales modificaciones en otros países, aunque al menos en Chile su aplicación ha generado una fuerte resistencia de los empleadores que ha llegado hasta el Tribunal Constitucional. En ese país, donde la subcontratación está sumamente extendida, la Ley n° 20123 reafirmó el principio de que la empresa beneficiaria es subsidiariamente responsable de las obligaciones laborales y de previsión social de los trabajadores subcontratados, incluidas las indemnizaciones y se establece una obligación solidaria en caso de que no ejerza sus funciones de control. Se reconoce también la figura de suministro de personal, se establece la obligatoriedad del registro, se constituye una garantía salarial como prueba de solvencia y se permite solamente de forma excepcional y transitoria. Además se igualan las condiciones de trabajo en materia de seguridad e higiene de trabajadores propios o externos (Martínez, 2008: 18-19).

Cabe señalar que mientras Uruguay tiene un sistema de representación sindical bien desarrollado, una cobertura de la negociación colectiva sectorial de más del 95%, con un importante nivel de interlocución de los sindicatos con el gobierno y las organizaciones empresariales, en Chile se enfrentan serios problemas para elevar la tasa de sindicalización y ganar poder para los sindicatos, lo que junto a un modelo laboral más flexible, explica en parte la extendida precariedad en ese país- en gran medida debido a la expandida subcontratación laboral- y la importancia de contar con regulaciones más protectoras de los grupos vulnerables (Figueroa, 2006; Durán, 2015).

A pesar de que en México se impusieron en la reforma de 2012 nuevos requisitos en materia de subcontratación que buscarían desalentar el uso de este tipo de prácticas, como la exigencia de que se origine en la necesidad de especialización, la restricción para subcontratar la totalidad de los empleos o la prohibición de su utilización con el propósito de abatir las condiciones de trabajo, el contexto de marcado debilitamiento y mala calidad de la representación sindical así como la ausencia de negociación sectorial y una inspección del trabajo eficaz dificultan el cumplimiento del propósito de estas reglas (Bensusán y Middlebrook, 2013).

⁹⁸ Entre los principales cuestionamientos del sector empresarial a través de las Cámaras de Industria respecto de las nuevas reglas adoptadas en Uruguay, se encuentra el argumento de que atentan contra la tendencia mundial a la especialización de las empresas y el hecho de que transfiere al empresario la obligación de fiscalizar a sus contratistas, cuando se trata de una responsabilidad exclusiva del Estado (CSI-ORIT, <http://www.cioslorit.org>).

El salario mínimo y la acción colectiva: cambio en las ideas

El debilitamiento o ausencia de negociación colectiva (NC) en la región, salvo en pocos países, hace sumamente relevante la existencia de un salario mínimo que garantice a los trabajadores la posibilidad de salir de la pobreza y acceder a una vida digna. Sin embargo, como vimos en el apartado anterior, los vaivenes de la política salarial en América Latina en las tres últimas décadas han afectado a los trabajadores más vulnerables, que son generalmente los perceptores del salario mínimo: mujeres, jóvenes, migrantes. Ello no se debió a cambios institucionales sino a la desactivación del sentido tutelar de esta institución en contextos de crisis y reestructuración. Sin embargo, no solo en América Latina sino en todo el mundo, la institución de los salarios mínimos se ha revitalizado en la última década y, junto a los sindicatos y la negociación colectiva, es hoy defendida por los organismos económicos internacionales- como un instrumento indispensable para luchar contra la desigualdad.

En el nuevo contexto post crisis 2008-2009 ganaron fuerza en el debate público los planteamientos de economistas estadounidenses como Freeman (2011: 256) y Stiglitz (2012) acerca de la importancia de los sindicatos y la NC en la recuperación económica y como contrapeso para que el sistema financiero funcione en la economía real. Especialistas en economía política del Reino Unido, como el Profesor de la Universidad de Nottingham, Andreas Bieler, destacan también el papel de los sindicatos como freno a las tendencias destructivas del capitalismo⁹⁹. Justamente donde comenzó la destrucción de las organizaciones con “la revolución privatizadora thatcherista-reaganiana de la década de los ochenta”, la BBC se preguntó si los sindicatos podrían salvar a la economía mundial¹⁰⁰. Lo sorprendente es que tanto el FMI, como el Banco Mundial, el BID y la OCDE parecen coincidir con estos planteamientos, aunque todavía no se haya llevado al terreno de las políticas públicas, como lo muestran las drásticas exigencias impuestas a Grecia en la crisis 2008-2009, a pesar de que mucho antes la experiencia latinoamericana probó con creces los efectos sociales y económicos nocivos de estos programas de ajuste. Asombra, sin embargo, que todavía existan en no pocos países expectativas en ámbitos empresariales y políticos desde los que, a través de campañas mediáticas, se propone destruir a los sindicatos (“tóxicos”) con políticas tatcheristas, como advierte Webster para el caso de Sudáfrica (2015: 35).

Un estudio recientemente premiado por el FMI, elaborado por uno de sus técnicos y ampliamente difundido por este organismo concluye que, junto al desempleo y el deterioro del estado de bienestar, el aumento de la desigualdad se debe a la creciente distancia entre los salarios más altos y los más bajos y esto es resultado, entre otros factores, de un menor poder sindical¹⁰¹. Sostiene que el esquema bajo el cual se negocian los salarios es importante ya que una negociación centralizada y coordinada está asociada con mejores ingresos de los trabajadores (Francese y Mulas-Granados, 2015). La misma Christine Lagarde, directora del FMI, reconoce que la mayor concentración de la riqueza se asocia a un menor crecimiento económico y que la desigualdad estaría impidiendo la recuperación, disminuyendo las expectativas, la formación profesional y la productividad.

El tema de la desigualdad y su efecto negativo en el crecimiento entró también a la agenda de la OCDE¹⁰². Por su parte, un estudio del BM (World Bank, 2013) sostiene que los sindicatos y la NC son mecanismos de voz que pueden tener un efecto igualador sobre los ingresos. Pueden también

⁹⁹ Bieler es profesor de Economía política y se especializa en temas de globalización y resistencia contra el modelo neoliberal de capitalismo, en particular acerca del papel de los sindicatos en estas luchas. Véase: <<http://www.nottingham.ac.uk/politics/people/andreas.bieler>>, consultado el 17 de julio del 2015. Véase al respecto, Bieler (2014).

¹⁰⁰ BBC (2013)

¹⁰¹ Acerca de los efectos de la erosión de los sindicatos y la negociación colectiva en la desigualdad salarial véase Hayter, 2015.

¹⁰² Véase el informe de la OECD (2015). De acuerdo a este informe, Chile, México, Turquía, Estados Unidos e Israel serían los más desiguales en materia de salarios contrastando con Dinamarca, Eslovenia, República Checa y Noruega.

resolver fallas de información y generar incrementos en la productividad, al crear incentivos para la capacitación y la innovación tecnológica, a la vez que dar seguridad a los empleos y los ingresos, proveer mecanismos para resolver conflictos y reducir la rotación laboral. Igualmente importante es el reconocimiento de que la NC disminuye la asimetría de poder en las empresas, situación que de no corregirse las llevaría a imponer a los trabajadores salarios y condiciones de trabajo inferiores a las que se ofrecerían en condiciones competitivas.

Por último, advierte que el impacto de la legislación laboral y los salarios mínimos en el empleo agregado en la mayor parte de los casos tendía a ser insignificante o muy modesto (World Bank, 2013: 263). Basado en estos argumentos un informe preparado conjuntamente por la OIT, la OCDE y el BM (ILO/OECD/WB, 2014) destaca que la contracción de la demanda agregada es el resultado del desempleo y la desvinculación de los salarios respecto de la productividad en la mayor parte de los países del Grupo de los 20, por lo que sostiene que el crecimiento económico depende de la demanda y ésta de la creación de empleos y mejores salarios. Abonando a todo lo anterior, los informes globales sobre salarios mínimos de la OIT insisten en que la desigualdad empieza en el mercado de trabajo y que la NC ha sido reconocida históricamente como un instrumento clave para atacarla (ILO, 2014).

Un punto a favor de estas nuevas políticas fue lo que Krugman (2015a) vio como una verdadera “revolución intelectual” en el pensamiento económico respecto a los efectos negativos de los salarios mínimos en el nivel del empleo. Esta revolución se fundamenta en las evidencias empíricas derivadas de los estudios experimentales realizados por David Card y Alan Krueger en los años noventa al comparar los efectos del incremento de los salarios en ciudades de ese país respecto de otras vecinas donde no ocurrió, cuyos resultados fueron confirmados con posterioridad en muchos otros estudios. Estos estudios, citados por Krugman (2015b), han sido decisivos para apoyar a quienes sostienen que su impacto sobre el nivel del empleo es prácticamente nulo o, en todo caso, positivo.

En muchos casos los propios gobiernos adoptaron políticas de recuperación sostenidas, tal como sucedió en la década del 2000 en varios países de América Latina, con efectos correctivos en la distribución del ingreso (Argentina, Uruguay, Brasil y, en menor medida, Chile)¹⁰³. De la misma manera, en 2014 el Presidente de los Estados Unidos se comprometió con una política de incremento del salario mínimo a nivel nacional, al reconocer que éste perdió un tercio de su valor real entre 1968 y 2014¹⁰⁴.

Apoyada en el debate académico y en las recomendaciones de los organismos internacionales destaca la amplia movilización generada en diversas ciudades de los Estados Unidos, donde los sindicatos, unidos a otro tipo de organizaciones comunitarias y centros de defensa laboral, formaron amplias coaliciones y realizaron largas e intensas campañas a nivel nacional y local para lograr mejoras en los salarios mínimos o promover salarios de vida (living wage), consiguiendo el apoyo de los actores políticos y los gobiernos. De esta forma, la amplia solidaridad generada en torno a las campañas por la mejora de los salarios de los grupos más vulnerables, se trate de empleados de multinacionales como Wal Mart o de las cadenas de comidas rápidas como Mc Donald's o Wing's, trabajadores de servicios de limpieza o de ciudades completas, se convirtió en el eje de las prácticas sociales innovadoras consiguiendo triunfos muy importantes (Fine, 2015).

¹⁰³ Vease al respecto Maurizio (2014).

¹⁰⁴ Esta decisión contó con el apoyo de más de 600 economistas, entre los que se incluían siete premios Nobel y del mismo FMI, quien recomendó a dicho presidente el incremento del salario mínimo (Council of Economic Advisers, EEUU, 2014, citado en GDF: 22 y Moreno Brid et al., (2015).

Estas experiencias tienen un fuerte componente local, tal vez difícil de trasplantar a otros contextos como los latinoamericanos. Sin embargo, constituyen un aliciente para emprender acciones conjuntas entre diversos sectores de la sociedad sobre la importancia de estas instituciones. Habría que considerar las razones por las que algunos sindicatos de ese país, ampliaron sus horizontes en lugar de desaparecer como muchos pronosticaron al calor de la destrucción del empleo manufacturero o tradicional y fueron más allá de las posiciones burocráticas y defensivas. Se desarrollaron nuevas capacidades estratégicas y de movilización, abandonaron los comportamientos antagónicos frente a posibles aliados y colaboraron con otras formas de organización comunitarias y de otro tipo ajenas al lugar de trabajo. Ello se debería en parte a que en el nuevo contexto y bajo las restricciones institucionales en las que operan, la protección de los salarios de los más vulnerables se convirtió en un imperativo de sobrevivencia. Más allá de la representación de sus miembros, los incentivos los llevaron a transformarse internamente y crear amplias coaliciones socio-políticas construyendo una verdadera comunidad de intereses, lo que ha sido visto como un paso previo para mejorar el clima a la hora de negociar los salarios de los convenios colectivos.

A su vez, el peso político ganado a través de las campañas sostenidas por largo tiempo hizo que los actores políticos en el poder ejecutivo y legislativo de los estados y ciudades e incluso algunos segmentos de la comunidad empresarial apoyaran las demandas sindicales, lo que se volvió una condición dada la parálisis en el poder legislativo federal (Bensusán y O'Connor, 2015)¹⁰⁵.

Sin lugar a dudas, tomando en cuenta las perspectivas en cuanto las presiones que se derivan de la existencia de mercados laborales altamente competitivos y las posibles implicaciones en la calidad de los empleos, adoptar políticas activas de salarios mínimos y pugnar por elevar el piso salarial de forma tal que permitan condiciones de vida digna a los grupos más vulnerables es una tarea que los actores sociales y los gobiernos de la región deben emprender con celeridad para evitar la precarización por ingresos de los viejos y nuevos empleos.

Un piso mínimo de protección para todos

Ningún país puede garantizar el acceso al bienestar exclusivamente a través del mercado de trabajo o de las políticas sociales (Martínez-Franzoni y Sanchez-Ancochea, 2015). Sin embargo, hay una gran variación según cómo y con qué jerarquías operan estas opciones. Como advierten Beccaria y Maurizio (2014), pese a que la elevada informalidad laboral en los países de la región es una tendencia histórica, los regímenes de protección social en América Latina están basados en la lógica contributiva, diseñada para empleos formales. El incremento de la informalidad durante los años 90 cuando los países de la región flexibilizaron sus regulaciones laborales cuestiona la hipótesis de que éstas sean la causa de la persistencia del fenómeno. En cambio, en la siguiente década se produjo una mejora en la incidencia de la informalidad, amparada por un crecimiento económico sostenido. Aún así, la informalidad sigue siendo una característica de las economías de América Latina y afecta en mayor medida a los trabajadores de menores calificaciones y remuneraciones, lo que refuerza la desigualdad de los ingresos.

En condiciones como las que se avecinan, donde no solo están en riesgo los esfuerzos previos por formalizar el empleo existente sino que existe el peligro de que, sin las políticas adecuadas, los empleos que se generen en el futuro tiendan a ser informales o tener serias dificultades para encuadrar dentro de la categoría de empleo dependiente y protegido, buscar soluciones que combinen la

¹⁰⁵ Una descripción de los luchas y alianzas entre sindicatos, organizaciones comunitarias y centros de derechos laborales en los Estados Unidos en los últimos años se encuentra en Fine, 2015. Wulandari (2011: 12-14) analiza diferentes experiencias ("más allá de la negociación colectiva") en Indonesia y Camboya en donde campesinos y trabajadores rurales así como trabajadores informales urbanos han desarrollado nuevas formas de solidaridad y acción colectiva. Para algunos conflictos recientes en Sudáfrica véase Webster, 2015.

incorporación por el mercado y a través de políticas sociales se vuelve un imperativo en la región. (Beccaria y Maurizio, 2014; Martínez-Franzoni y Sánchez-Ancochea, 2015).

Con tal propósito, Beccaria y Maurizio proponen un esquema de protección social universal con eje en el mercado de trabajo (en adelante, esquema mixto). Para que todos los trabajadores independientemente de su situación laboral cuenten con protección social garantizada, sostienen que es preciso articular un esquema mixto basado en aportaciones contributivas, no contributivas y políticas laborales protectoras. Tal estrategia se sustenta en dos ejes de políticas. El primero es la consecución del empleo formal pleno y la consolidación de regulaciones laborales protectoras. El segundo es la articulación de diversas políticas sociales que aseguren el acceso universal a servicios básicos de calidad homogénea e ingresos adecuados para todos los trabajadores. La propuesta no plantea simplemente un piso básico de protección social, como lo hace la OIT, sino avanzar hacia un “alto grado de homogeneidad” en la calidad de los servicios. Tampoco pretende ser específica de algún país y por eso los autores exhortan a tomarla como un marco de referencia general y reconocer la importancia del papel de los diversos actores sociales en cada país. Asimismo, se debería apostar por la implementación gradual del esquema mixto debido a su viabilidad política y limitaciones económicas.

Los esfuerzos de los estados para proveer servicios de salud con orientación universalista han facilitado el acceso pero generalmente estos servicios enfrentan problemas de cantidad y calidad. En suma, los trabajadores informales cuentan con menos estabilidad laboral y de ingresos, o ingresos inferiores, menor cobertura de la protección social o cubiertos por servicios de menor calidad y no tienen cómo enfrentar un accidente o enfermedad laborales por lo que la mejor alternativa sería la protección universal. El segundo componente, centrado en las pensiones no contributivas, es vital dadas las limitaciones de la seguridad social tradicional en mercados laborales heterogéneos. La necesidad de esta combinación se debe a factores de eficiencia económica y realismo político, así como por la necesidad de centrar ciertas acciones en los grupos más desfavorecidos para igualar la provisión de los derechos sin que lleve a una segmentación marcada entre los beneficios que recibe uno y otro grupo.

Estos componentes cuentan con cuatro mecanismos: 1) la vigencia de ciertos ámbitos de la seguridad social contributiva, 2) políticas que impulsen el empleo formal pleno, 3) consolidación de regulaciones protectoras, 4) instituciones que garanticen el acceso universal a salud y educación de calidad homogénea e ingresos adecuados incluso frente al desempleo y el retiro. Con todo, plantean que las instituciones protectoras ligadas al empleo formal deben seguir siendo el componente central de este esquema. En resumen, el esquema busca proveer de manera general y permanente el acceso a bienes y servicios de toda la población para reducir las desigualdades en este ámbito e independientemente de la situación laboral de los individuos.

Este esquema garantizaría ingresos a toda la población con 1) un sistema jubilatorio contributivo/no contributivo; 2) mediante salario mínimo y seguro de desempleo para los empleados formales y; 3) una transferencia a los desocupados y trabajadores informales de ingresos bajos (Beccaria y Maurizio, 2014: 51). En todos los casos el pilar contributivo continuaría siendo el principal. La implementación deberá ser paulatina debido a restricciones políticas, económicas, institucionales, fiscales etc. Además, la homogeneidad y calidad de los servicios necesitará políticas específicas que atiendan primordialmente a los grupos que enfrentan mayores carencias¹⁰⁶.

¹⁰⁶ Hasta ahora, las experiencias en AL sobre programas no contributivos de seguridad social pueden resumirse así: Chile implementó un programa previsional no contributivo y como resultado la población de adultos mayores que recibieron algún beneficio previsional pasó del 20% a mediados de los años 90, a 90% en el 2000. Ecuador, en 1998 introdujo un esquema previsional para adultos mayores no elegibles en el sistema contributivo, alcanzando 50% de cobertura de esta población. Costa Rica y Brasil (pionero), cuentan con un régimen no contributivo. Argentina redujo los requisitos de acceso al sistema contributivo, su cobertura previsional de adultos mayores pasó

Dadas las complicaciones esperadas en el trayecto de ampliación de la cobertura de los beneficios recién descritos, sostienen que conviene avanzar hacia el objetivo de garantizar un ingreso mínimo a los individuos y sus hogares mediante la combinación de esos beneficios con una transferencia universal¹⁰⁷.

Los avances en esta dirección son incipientes y muy recientes. Por ejemplo, en el caso de Chile, la protección a los trabajadores informales en materia de salud se volvió obligatoria en 2016 a la vez que las asignaciones familiares que antes se debían a los asalariados en Argentina, se extendieron a los trabajadores informales (Mesa Lago, 2008). Aunque en éste y otros países se ha recurrido en los últimos años a la adopción o fortalecimiento de programas de atención frente a los diversos riesgos (desempleo, enfermedad y vejez) a través de sistemas no contributivos, principalmente destinados a los trabajadores informales, ésta no ha tenido el alcance esperado y sigue siendo una opción controvertida en tanto se ha señalado que genera un desincentivo a la formalización de los empleos así como problemas de monitoreo y fiscalización¹⁰⁸.

Algunos sugieren como alternativa un esquema generalizado basado en recursos fiscales, lo que llevaría a eliminar las obligaciones de los empleadores en materia de seguridad social. Se argumenta al respecto que una posible ventaja es que reduciría el costo laboral para las empresas, lo que supuestamente favorecería la generación de empleo y reduciría en cierta forma la segmentación de los mercados laborales (Weller, 2012: 46). Sin embargo, este supuesto podría tener dos tipos de problemas. En primer lugar, como advierten Beccaria y Maurizio (2010: 124), la evidencia de la región muestra que la reducción de costos laborales no conduce en modo alguno a la generación de empleo formal o a la formalización de los existentes. En segundo lugar, debido a la baja capacidad recaudatoria de la mayor parte de los países de la región, en el mejor de los casos se trataría de prestaciones muy básicas. Por ello, una reforma tributaria de gran alcance tendría que anteceder a este tipo de transformaciones orientadas a ampliar la protección social y reducir las brechas de desigualdad de los trabajadores frente a los diferentes riesgos (Martner y Aldunate, 2006: 20).

No obstante, al menos hasta ahora, la correlación de fuerzas sociales y políticas en la región no resultó propicia para emprender reformas de tal envergadura. Como lo muestran Martínez-Franzoni y Sánchez-Ancochea (2013), países como Costa Rica que tenían asegurada una cobertura casi universal en la protección a través de impuestos a la nómina y vieron disminuir el empleo formal en sus mercados de trabajo, solo tendrían como alternativa hacer una profunda reforma fiscal, pero encuentran que hay límites políticos casi insuperables para lograrlo, al menos en el actual contexto.

Una de las consecuencias de la existencia de mercados altamente competitivos y del tipo de empleos atípicos que se vienen generando en los países desarrollados y en desarrollo es el aumento de la pobreza y la desigualdad, salvo algunas excepciones a las que hemos hecho referencia. Como muestran Martínez Franzoni y Sánchez Ancochea (2015) al estudiar la manera en que la provisión de los servicios sociales afecta la distribución del ingreso, los gobiernos tendrían que considerar las interacciones entre género y clase al establecer cuáles son sus prioridades en el gasto social y en la

de 67% en 2004 a 90% en 2009. Uruguay redujo la cantidad de años necesario de aportaciones previsionales para el sistema contributivo y amplió el régimen contributivo. Fuera de estos países la cobertura en AL no rebasa el 30% de los adultos mayores. (Beccaria y Maurizio: 50-51).

¹⁰⁷ Por ejemplo, los implementados en Argentina y Uruguay: se hace una transferencia (condicionada) a los hogares con presencia de menores y que no cuenten entre sus miembros con trabajadores formales, la propuesta es que dicha transferencia no sea condicionada sino universal. Un programa como este es más sencillo de universalizar y por ende se podría avanzar en esta dirección primero y después, gradualmente, con la puesta en marcha de los mecanismos no contributivos que atiendan el riesgo de desempleo y sus consecuencias (Beccaria y Maurizio, 2014).

¹⁰⁸ Un análisis de los efectos en el nivel de la informalidad derivados de la adopción del seguro popular destinado a ampliar la cobertura en materia de salud para los que no acceden a la seguridad social en México se encuentra en Levy, 2008.

provisión de los servicios de educación, salud y cuidado de los niños, especialmente tomando en cuenta que la desigualdad de los ingresos tiene un sesgo de género. Por ejemplo, señalan que el acceso de las mujeres a estos servicios ayudaría a que las mujeres no tuvieran una participación tan alta en el empleo de tiempo parcial y en trabajos no remunerados.

Sin embargo, aunque estos autores se muestran convencidos de las ventajas del universalismo, reconocen las dificultades que deben enfrentarse para transitar hacia esquemas de protección universal en los países en desarrollo. Unos de los ejemplos que analizan y que afectará las oportunidades para que la región se prepare para enfrentar el cambio tecnológico, es el escaso efecto de los programas de transferencias condicionadas para garantizar en América Latina el acceso universal a educación de calidad, lo que en realidad sería la base para lograr después una mayor eficacia en los sistemas de formación profesional y capacitación (Martínez-Franzoni y Sánchez-Ancochea, 2015). Esta cuestión se liga a los problemas que enfrentan actualmente los sistemas de formación profesional y capacitación que examinaremos en siguientes secciones.

b) Políticas activas de mercado de trabajo

Las políticas públicas orientadas a influir en la cantidad y calidad de los empleos tienen diversa naturaleza y se generan en diferentes ámbitos de la administración pública, lo que genera no pocos problemas de coordinación. De acuerdo a Samaniego (2002:11), las políticas de empleo se inscriben y vinculan de manera explícita o implícita con la política económica y social (a través de la política fiscal, monetaria, de precios e ingresos, entre otras), así como con la estrategia de desarrollo y las instituciones que regulan el mercado de trabajo. La política laboral propiamente dicha corresponde al ámbito de los ministerios de trabajo y seguridad social y se refiere a toda forma de intervención que incida sobre las relaciones laborales, con especial énfasis en la situación de los trabajadores y sus organizaciones” (Ermida, 2009:57).

Por su parte, las políticas pasivas y activas de mercado de trabajo consisten en el conjunto de instrumentos y programas de intervención pública destinados a “combatir o evitar el desempleo, mitigar sus efectos y apoyar a la población en riesgo de desocupación”. Las políticas pasivas otorgan prestaciones a los desempleados; las activas buscan facilitar el acceso al empleo, para evitar su pérdida y aumentar el crecimiento (Samaniego, 2002: 12).

En esta sección revisaremos someramente el estado actual de las políticas de mercado de trabajo en la región (con énfasis en los sistemas de capacitación, que es donde se ha concentrado más el gasto, y en el seguro de desempleo, donde los déficits son mayores) y algunos de los problemas que se deberían considerar para enfrentar la nueva realidad laboral, especialmente los que derivan de la economía digital, si bien todas las políticas deberían interactuar en torno al mismo objetivo, que es el de la creación de empleo formal en la cantidad y calidad suficiente para reducir la pobreza y desigualdad social.

De acuerdo a las evaluaciones realizadas por la OIT (2016) sobre las políticas de mercado de trabajo en la región, se infiere que hay tanto logros como insuficiencias. Entre estas últimas, no parece existir una conexión (al menos explícita) con el objetivo de crear mejores condiciones para enfrentar las transformaciones que vienen experimentando los mercados de trabajo en el mediano plazo. Especialmente nos referimos a la necesidad de encontrar nuevos enfoques en los sistemas de educación, capacitación y reentrenamiento que permitan enfrentar la demanda de nuevas habilidades genéricas, específicas y complementarias en la economía digital y considerar las predicciones existentes sobre qué empleos estarán más amenazados, cuáles se crearán en el futuro y dónde ocurrirá. Más bien, parecería que predominan las preocupaciones más inmediatas y coyunturales en torno a la “empleabilidad” en el contexto actual, sin adoptar al mismo tiempo programas para anticiparse a los cambios que están por venir debido al cambio tecnológico. Por su parte, los objetivos de largo plazo tendrían un carácter más general, como la lucha contra la pobreza y la exclusión social. Además, como muestran Weller y Gontero (2016) la capacidad de diagnóstico e involucramiento de los interlocutores en América Latina es débil.

Otro problema que tienen en la región las PAMT es la insuficiencia de recursos destinados a implementarlas. Aunque los datos no son comparables por cuestiones de definición y metodológicas, llama la atención que mientras en 2013 el promedio de gasto público en políticas activas de mercado de trabajo en los países de la OCDE fue de 0.55% y un 0.92% del gasto público en políticas pasivas, en Chile fue de 0.11% (igual al de los EEUU) y 0.26% respectivamente. El caso de México es más grave ya que solamente destinó un 0.01% a políticas activas y nada a políticas pasivas, puesto que no existe seguro de desempleo (Cuadro 11 del anexo). Igualmente con datos de OCDE (2015) para la región, un estudio auspiciado por el BID (Alaimo et al., 2015: 123) muestra también que el gasto en políticas activas de empleo, en los que se incluyen tanto servicios de intermediación laboral como los programas de capacitación e inserción laboral, es reducido a la par que hay deficiencias en la implementación de programas de capacitación para los desempleados. Señala que los servicios que prestan los Ministerios de Trabajo a las personas desempleadas o buscan un mejor empleo tienen una cobertura limitada y se destinan a grupos específicos y vulnerables.

A pesar de los escasos recursos, la creciente importancia del papel desempeñado por las PAMT (Políticas Activas del Mercado de Trabajo) en América Latina¹⁰⁹, se refleja en la cantidad y la orientación de los instrumentos adoptados entre los años 90 y 2015. En los años 90 había 24 instrumentos en la región, en la década del 2000 incrementó a 111 y entre 2010-2015 disminuyó a 45. Del total de programas en la región, se han destinado a la capacitación el 44% y al trabajo por cuenta propia (o autoempleo) 28%, a los servicios del mercado de trabajo 12%, programas de empleo público 11%, y para subvenciones al empleo solamente 5%. En su mayoría, los programas se destinan a jóvenes (24%) y desempleados (19%) (OIT, 2016: 73). Con el objetivo de resaltar tendencias y rasgos comunes para luego extraer conclusiones sobre la eficacia de estos instrumentos y al mismo tiempo señalar sus deficiencias y subrayar lo que debe estudiarse con mayor profundidad la OIT realizó una compilación de evaluaciones de estas PAMT cuyos resultados recuperamos en este documento (OIT, 2016: 85).

El siguiente cuadro, resume las características y diferencias entre las políticas activas de mercado de trabajo en países en desarrollo y los de la OCDE. Mientras en los países desarrollados estas políticas buscaron desde los años noventa articular la protección social, las políticas de mercado de trabajo y el empleo, destinando una parte sustancial y creciente del gasto público en ellas, en los países en desarrollo tienen una importancia más reciente, menor presupuesto asignado a las mismas y, en el caso de AL, un mayor interés por compensar la falta de empleo formal. La especificidad se debe también a que las PAMT tienen objetivos múltiples y la tasa de desempleo en estos países tiende a ser menor pero, a diferencia de los países de la OCDE, existen altos niveles de informalidad, como ya se dijo. (OIT, 2016: 61).

¹⁰⁹ Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Uruguay.

Cuadro 7
Esquema de políticas activas en el mundo del trabajo, tipos de intervenciones, objetivos y diferencias con respecto a los países de la OCDE

Tipos de intervenciones	Objetivos/Resultados	Papel distinto al observado en países de la OCDE
> Capacitación	> Aumentar el empleo	
> Programas de empleo público	> Reducir la desigualdad	
> Subvenciones al empleo	> Mejorar la movilidad y la calidad del empleo	> Objetivos múltiples
> Apoyo al trabajo por cuenta propia y al microemprendimiento	> Reducir la pobreza	> Combinación más amplia de políticas
> Servicios del mercado de trabajo		> Sin papel independiente

Fuente: OIT, 2016: 64.

Con base en lo anterior, el argumento que guía la revisión que se ofrece a continuación es que en el corto y mediano plazo es indispensable realizar una evaluación exhaustiva en cada país de las PAMT que, además de identificar las deficiencias en la atención de los objetivos actuales, ponga en el centro la necesidad de aumentar y potenciar el uso de los recursos reestructurando e integrando, en su caso, los programas existentes para contemplar en todos ellos metas de corto y mediano plazo, incluyendo explícitamente el objetivo de preparar o, en su caso, mejorar las habilidades de la población para ocupar los nuevos empleos que se creen como resultado del cambio tecnológico y los que estén menos amenazados por éste.

Formación profesional y capacitación

Como se vio recién, los programas de capacitación son los que han tenido mayor presencia y concentran la mayor parte del gasto destinado a las PAMT en la región, aunque hay variaciones entre los países. Por ejemplo, asciende al 68% en Chile, el 87% en Colombia, 85% en Ecuador, 100% en Honduras y 71% en Perú. En cambio, Argentina dedica el 76% a financiar esquemas de empleo público a diferencia de Brasil y México que destinan más de la mitad de los recursos al trabajo por cuenta propia y al emprendimiento. Se observa también que en cada categoría, hay una multitud de programas a pequeña escala que fragmentan el gasto. (Cerruti et al., 2014, citado por OIT, 2016).

Un reciente estudio de OCDE (2016b) puede servir a los países en desarrollo y, en particular, de América Latina, para identificar los retos a que están expuestos sus sistemas de formación profesional y capacitación ante las transformaciones estructurales por las que atraviesan sus mercados de trabajo. Este estudio destaca la necesidad de evaluar cuáles son las habilidades necesarias y anticiparse a los cambios en la nueva economía y muestra que en las economías avanzadas se detectan tanto desajustes como escasez en las habilidades necesarias para ocupar los empleos existentes. Aunque se sabe que esta situación es inevitable, advierten que si el déficit es persistente, los costos pueden ser muy altos tanto en la evolución de la productividad como por los efectos en los individuos: bajos salarios, desempleo, carreras laborales con pobres perspectivas e insatisfacción en el empleo. De ahí la importancia de la intervención a través de políticas públicas y las estrategias que se utilicen para reunir la información necesaria que se requiera para escoger las intervenciones en el tema de la educación, la capacitación y la migración.

Otra cuestión importante es que existan esquemas de gobernanza para lograr la participación de todos los interesados en la recolección y aprovechamiento de la información sobre necesidades de formación y capacitación. A nuestro juicio, junto a la escasez de recursos, hay un enorme déficit en la región por lo que se refiere a la capacidad de coordinación entre las diversas instancias de gobierno involucradas en políticas de empleo y la calidad de las instancias de diálogo social, esto último por la falta de organizaciones sindicales representativas y dotadas con los recursos de poder necesarios para ser reconocidos como interlocutores por el gobierno y los empresarios y lograr soluciones equilibradas en el reparto de beneficios y sacrificios.

A partir de los resultados de un cuestionario que se envió a diferentes países y otras fuentes de información sobre las prácticas en los países avanzados, el estudio de OCDE muestra que si bien todos los países tienen algún instrumento para anticiparse a las necesidades de la demanda, en cuanto a las habilidades requeridas para ocupar los puestos de trabajo, hay una gran variedad en sus alcances, metodologías y horizontes, aunque los más comunes se preocupan por las necesidades inmediatas y de mediano plazo.

Los retos se presentan en diversas dimensiones de la política pública por lo que la información buscaría atender los requerimientos en materia de política de empleo (estándares ocupacionales, aprendizaje, reentrenamiento); política de educación (desarrollo curricular, cobertura, entrenamiento y educación vocacional) y política migratoria. Identifican al menos dos retos que deben ser atendidos para asegurar que la información sea adecuadamente aprovechada: diseñar de forma adecuada la recopilación de información para que sirva a los tomadores de decisiones y que los interesados estén suficientemente involucrados. Un ejemplo es el de Noruega, ya que muestra la importancia de contar con organizaciones sindicales y empresariales que se involucran con las autoridades para lograr este objetivo. Justamente, encuentran que la información será mejor aprovechada cuando exista un alto grado de coordinación entre ministerios e interesados, lo que permite alcanzar altos grados de consenso a través de la integración de grupos de trabajo, mesas redondas con objetivos específicos y líneas de tiempo para cumplir los objetivos. Resultan útiles también los consejos sectoriales y cuerpos asesores independientes.

La creciente importancia en América Latina de los sistemas de formación profesional (destinada a propiciar la primera inserción laboral en un campo específico) y capacitación (destinada a personas con alguna experiencia que requieren nuevos conocimientos y habilidades de determinado tipo) junto a la educación en general (conocimientos y habilidades generales), ha sido puesta de manifiesto en el estudio de Weller y Gontero (2016: 257). Como ahí se destaca y de acuerdo a las transformaciones que hemos venido analizando, es urgente contar en la región con una fuerza de trabajo en condiciones de aprovechar las oportunidades que se abren con el cambio tecnológico y cerrar las brechas de productividad dentro y entre países. Mencionan que, para ser eficaces, la formación profesional y la capacitación deberían tener una triple pertinencia en relación “a las demandas del aparato productivo, a las necesidades y preferencias de las personas y a la estrategia de desarrollo del país de que se trate” (Ibid: 256). Esto implica no descuidar ninguna de las tres para privilegiar una de ellas, por lo que ponen el ejemplo del error que implicaría limitarse a considerar exclusivamente las necesidades actuales de las empresas sin considerar el desarrollo a mediano y largo plazo, desatender los requerimientos de la demanda para privilegiar las preferencias de los individuos o dejar de atender las necesidades actuales del aparato productivo para orientarse únicamente al largo plazo. Muestran que se derivan además diferentes retos al tener que atender una población objetivo sumamente heterogénea y con necesidades específicas.

Con base en una encuesta señalan que en América Latina se presenta el más alto (y creciente) porcentaje de empresas que reportan escasez de fuerza de trabajo calificada (36.8%). Sin embargo, como ya vimos, el cambio tecnológico obliga a posibilitar el “aprendizaje a lo largo de la vida” por lo que las empresas han tenido que aumentar la capacitación que ofrecen a sus trabajadores, si bien siguen invirtiendo escasos recursos y los programas tienden a concentrarse en las de mayor tamaño, con lo que no se resuelve la brecha de productividad en relación a las medianas y pequeñas¹¹⁰.

¹¹⁰ En relación a los retos específicos para cada categoría dentro de la población objetivo de los sistemas de formación profesional y capacitación véase Weller y Gontero, 2016: 260-271.

Este estudio sostiene que a pesar de los avances registrados en el fortalecimiento de la formación profesional y la capacitación, los sistemas de formación y capacitación enfrentan desafíos para hacer frente a la triple pertinencia para las distintas categorías dentro de la población objetivo, lo que sería esencial para combinar metas de corto y mediano plazo. Al respecto se mencionan las diferencias en la calidad de las instituciones que ofrecen estos servicios, los problemas en la determinación de la demanda, las nuevas exigencias en la definición y certificación de competencias laborales debido a cambios que se vienen registrando. Los más importantes son la transversalidad de las competencias en distintos perfiles de ocupaciones, la necesidad de desarrollar competencias socioemocionales (como antes vimos, estarían entre otras las que se requieren en las plataformas digitales donde el usuario evalúa al prestador de servicio), la necesidad de reconocer procesos informales de generación de conocimientos, habilidades y competencias y el aprendizaje a lo largo de la vida (Ibid: 272-273).

El estudio de Weller y Gontero (2016) destaca las debilidades de los sistemas de formación y capacitación y propone algunos lineamientos que pudieran seguirse para superarlas. En cuanto a las primeras encuentran que las instituciones que proporcionan formación y capacitación no han podido detectar las necesidades de corto, largo y mediano plazo. Lo mismo sucede con los instrumentos utilizados para conocer las demandas individuales de capacitación. Una razón sería la segmentación de la estructura social y productiva lo que lleva a que los grupos más vulnerables o las microempresas informales no logren que sus necesidades sean atendidas.

También se detectan debilidades en el diseño e implementación de políticas de desarrollo de capacidades de largo plazo, lo que se explicaría porque solo recientemente ha aumentado el interés por este tipo de programas. Los planes nacionales de educación más bien apuntarían a sostener “ventajas competitivas estáticas” que no exigen una fuerza de trabajo calificada a la vez que no están insertos en una perspectiva de largo plazo que considere cuestiones como “la sostenibilidad del crecimiento, la competitividad, la convergencia productiva y la integración de la población vulnerable” (ibid: 276).

Otras debilidades serían la insuficiencia y deficiencias de calidad de las instituciones que ofrecen capacitación y la escasez de recursos, que suelen ser recortados cuando se enfrentan problemas presupuestales; los problemas para articular adecuadamente la oferta y la demanda de capacitación (trabajadores sobrecalificados para sus ocupaciones, sesgos con relación a los beneficiarios de los programas, falta de capacidad para que las mujeres expresen sus necesidades y problemas en lo que se refiere al sistema de reconocimiento de las competencias laborales) y los que se relacionan con la falta de integración sistémica de las instituciones de formación y capacitación (Ibid: 274-281).

Finalmente, el estudio de Weller y Gontero (2016) ofrece un conjunto de lineamientos para fortalecer estos sistemas y volverlos más eficientes e inclusivos, lo que resulta fundamental para anticipar las posibilidades del crecimiento económico y la productividad en la nueva economía como para ayudar a los individuos a enfrentar las exigencias de un mercado laboral altamente competitivo, de los que se deriva la necesidad de un aprendizaje a lo largo de la vida. Destacan al respecto la necesidad de contar con un enfoque sistémico acorde con las características socioculturales de cada país para organizar a nivel nacional los sistemas de formación y capacitación, tomando en cuenta la triple pertinencia a que antes se hizo referencia, evitando una orientación de corto plazo así como la exclusión de los grupos más vulnerables.

En este sentido proponen que cada sistema sea lo suficientemente flexible para adaptarse a los cambios tecnológicos y organizativos y contemple mecanismos de diálogo social incluyendo a sectores académicos. También debería incluir al menos cinco componentes que estarían destinados al estudio y análisis de las necesidades de formación y capacitación y preferencias de las personas, el desarrollo de perfiles y competencias, la ejecución de actividades, el control de calidad de los que prestan los servicios y la certificación de competencias como eje de las actividades de formación y capacitación (Ibid: 282-283).

En cuanto a la evaluación de la efectividad actual de los programas de capacitación, con base en la revisión de 29 estudios, la OIT encontró que en general impactan positivamente en las oportunidades de empleo de los participantes a corto y mediano plazo. Los programas en cuyo diseño figura un “componente laboral práctico” (OIT, 2016: 96) como pasantías¹¹¹, tienen mayores posibilidades de éxito. También se constató que cuando las empresas privadas cooperan con las agencias de capacitación y el reclutamiento de los capacitadores es más selectivo, los resultados en términos de eficacia son mejores que en programas que no consideran estos aspectos.

Una explicación es que cuando hay coordinación entre las empresas y los capacitadores aumenta la pertinencia y calidad de la capacitación, debido a que se ajustan las calificaciones de los beneficiarios a las demandadas por las empresas. Esta es una lección a tomar en cuenta a la hora de rediseñar los programas para enfrentar, por ejemplo, la escasez de trabajadores con las habilidades genéricas, específicas y complementarias que exigen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

En cuanto al impacto de la capacitación sobre los ingresos, la OIT encuentra que hay un efecto significativo y positivo en la mayoría de estudios analizados (21/27). Sin embargo, advierten que este hallazgo debe tomarse con precaución. En determinados casos, los resultados positivos pueden explicarse por las condiciones del mercado laboral y no como efecto de los programas¹¹², o bien, los resultados pueden solamente beneficiar a grupos específicos. Otros estudios señalan que los efectos de la capacitación sobre los ingresos son bajos cuando se controla por nivel de escolaridad. En otros casos, el efecto varía según si la agencia capacitadora es privada o pública, y en el segundo caso, el impacto es menor.

La mayoría de estudios evaluados por la OIT mostró que los efectos de la capacitación sobre la probabilidad de obtener trabajo formal son positivos. En algunos programas como “Juventud y Empleo de la República Dominicana” el impacto puede ser de largo plazo; o en otros, como “Jóvenes en Acción de Colombia”, incrementar las probabilidades de emplearse formalmente. Las excepciones de esta tendencia son PROIMUJER de Uruguay y “Galpao” de Brasil, en cuyos casos el impacto no fue significativo (OIT, 2016: 98).

Un hallazgo interesante en los estudios revisados por la OIT, es que la mayoría (16/18) de los programas de capacitación para jóvenes en AL presentan mayores posibilidades de impactar positivamente en el desempeño de los beneficiarios en el mercado laboral. En contraste, la evidencia para los países de la OCDE muestra que los jóvenes son “...destinatarios que resulta [...] difícil asistir de manera eficaz” (OIT, 2016: 103).

Se proponen dos explicaciones al respecto. Una consiste en el nivel promedio de calificaciones en este sector de la población. En los países de la OCDE, el nivel es predominantemente alto mientras en otras regiones es menor. Esto implicaría que donde existe un alto nivel de calificaciones, los programas de capacitación destinados a grupos de jóvenes en desventaja, encuentran mayores obstáculos para atenderlos eficazmente. Por el contrario, en las regiones donde el promedio de calificaciones es menor –como en América Latina– la heterogeneidad de los beneficiarios de los instrumentos de capacitación, amplía las posibilidades del éxito en la inserción laboral. (OIT, 2016: 103). La otra explicación se basa en tres características de los programas. En primer lugar, la coordinación de las necesidades de oferta y demanda de calificaciones. La segunda es la diversidad de las competencias (básicas y personales, así como asesoramiento e información para emplearse) que ofrece la capacitación, en combinación con pasantías o prácticas dentro del sector privado. Por último,

¹¹¹ Por ejemplo, ProJoven de Perú; Opción Joven y Pro-Joven de Uruguay.

¹¹² Es el caso de Programa Joven de la Argentina.

la existencia de incentivos como las subvenciones a la contratación y remuneraciones a los beneficiarios, propiciaría la participación (OIT, 2016: 103-104).

Los programas de capacitación, en su mayoría, tienen un impacto que a menudo es mayor entre las mujeres, lo que es muy importante ya que sabemos que están sobrerrepresentadas en los empleos atípicos (temporales, de tiempo parcial e informales, principalmente). En algunos estudios el efecto sólo es significativo para las mujeres, o cuando es para ambos sexos, para estas últimas es de largo plazo. Se sugiere que esos resultados provienen de una nivelación en las oportunidades entre los géneros, propiciada por los programas de capacitación (OIT, 2016: 104).

De esta revisión puede concluirse que los países de la región todavía no se están anticipando a los cambios por venir ni dan en la actualidad una respuesta satisfactoria a la necesidad de intervenir y diseñar políticas de formación profesional y capacitación capaces de resolver la escasez de fuerza de trabajo calificada y, sobre todo, preparada para asumir los nuevos empleos que genere la economía digital. Tanto los logros como las deficiencias han quedado de manifiesto y también algunos de los caminos para superarlas. Sin duda, de no asumirse este reto en el futuro inmediato, lo que supone evaluar las políticas actuales y rediseñarlas, además de dotarlas de los recursos necesarios, no habrá manera de evitar que la destrucción de los empleos más amenazados por el cambio tecnológico tenga graves consecuencias para la economía, los trabajadores y la sociedad en su conjunto.

Programas de empleo público

La evidencia sobre el impacto de los Programas de Empleo Público (PEP) muestra que estos funcionan principalmente como estrategia de desarrollo local (servicios comunitarios e infraestructura) e instrumento de lucha contra la pobreza (empleando temporalmente a individuos vulnerables). En el documento de la OIT (2016), solamente cuatro estudios analizan el impacto sobre los ingresos de los participantes en estos programas; de estos, dos analizan las perspectivas futuras de empleo de los beneficiarios.

Los PEP impactan positivamente sobre los ingresos de los beneficiarios, lo que confirma su importancia para reducir la pobreza. Este es el caso de Trabajar y Plan Jefes de Argentina; Construyendo Perú y PLANE de Bolivia. Con todo, el grado de impacto entre los grupos es diferenciado: las mujeres del Plan Jefes recibieron mejores beneficios en cuanto a sus ingresos, pero en el caso de los jóvenes de programa Trabajar se mostró un impacto positivo más elevado. El éxito de los PEP consiste en brindar a sus beneficiarios ingresos superiores a los que recibían previamente a su participación en alguno de estos programas. Respecto al impacto diferenciado, puede deberse a los salarios de reserva y las menores expectativas salariales de los jóvenes en comparación con las de trabajadores de mayor edad, de ahí que los jóvenes tengan más probabilidades de beneficiarse de los PEP (OIT, 2016: 104).

Los dos estudios que evalúan las perspectivas de empleo muestran impactos, en menor medida, positivos. El PLANE de Bolivia sugiere que en contextos de rigidez del mercado laboral no se registran impactos positivos en las posibilidades de emplearse al concluir el programa. Pese a ello, ayuda a contrarrestar la pobreza.

De todo ello puede inferirse que estos programas no tienen como objetivo principal ayudar a los trabajadores, por ejemplo, en situaciones de transición generadas por la destrucción de los empleos por el cambio tecnológico y facilitar a los trabajadores una inserción laboral satisfactoria. Los propósitos son más limitados e inmediatos los resultados que se buscan. Sin embargo, ello no impide que en el futuro se busque combinar el interés por evitar que los desempleados caigan en la pobreza en el corto plazo con estrategias para reconvertir al mismo tiempo la fuerza de trabajo y proporcionarle a mediano plazo habilidades requeridas por la nueva economía.

Subvenciones al empleo

Las subvenciones al empleo y salariales tienen igualmente un propósito puntual y pueden consistir en el pago de una parte del salario del trabajador, como en el caso de Proempleo de Argentina; o reduciendo a

los empleadores las aportaciones a la seguridad social durante un tiempo determinado, como opera el Programa de Bonificación a la Contratación de Mano de Obra, en Chile (OIT, 2016: 108).

En tres de cuatro estudios analizados por la OIT se observa un impacto positivo sobre la empleabilidad de los beneficiarios, tanto hombres como mujeres. También se ha demostrado que las subvenciones salariales aumentan las probabilidades de empleo principalmente cuando se entregan como complemento de los ingresos de los individuos. (Proempleo de Argentina y Subsidio al Empleo Joven en Chile). Cuando se observan resultados de impacto no significativos, como ocurre en Chile con el Programa de Bonificación a la Contratación de Mano de Obra, se puede atribuir a que el diseño de los programas permitiría que los empleadores elijan a los trabajadores con mayor empleabilidad en perjuicio de los que presentan una menor empleabilidad (OIT, 2016: 108-109).

En cualquier caso, no hay duda que programas como éste, destinado a otorgar subvenciones al empleo, podrían también reorientarse en el futuro para ayudar a los trabajadores a que sean contratados en un tipo específico de empleos que les permitan en la práctica adquirir o perfeccionar habilidades para desempeñar empleos que estén menos amenazados por el cambio tecnológico o incluso que les permitan transitar hacia el nuevo tipo de empleos que se generarán en la economía digital, siempre que éstos cuenten con la protección necesaria para evitar su precarización.

Programas de apoyo al trabajo por cuenta propia y al microemprendimiento

Los programas de apoyo al autoempleo y el microemprendimiento, usualmente combinan asesoramiento y capacitación técnica, así como gestión empresarial y recursos económicos. Pese a sus resultados positivos, existe discrepancia en cuanto al papel de estos instrumentos como estrategias de desarrollo. Algunos estudios destacan los beneficios en cuanto a la disminución de la pobreza cuando se concentran en áreas rurales (Atención a Crisis de Nicaragua es un ejemplo). En otros estudios se resalta la asociación entre el autoempleo y la informalidad, lo que sugiere que los instrumentos de autoempleo o emprendimiento incentivan la informalidad (OIT, 2016: 110). Si bien, como vimos, hay preocupación de que este tipo de programas se hagan sin contemplar la situación de desprotección social en que pueden quedar quienes ocupan este tipo de empleos, si existiera un piso social mínimo de protección para todos los trabajadores, como antes se planteó, se trataría de una alternativa que podría ser de interés para los desempleados por cambio tecnológico, sin resultar excluyente.

Así, en tres de cinco evaluaciones revisadas por la OIT se encontraron efectos positivos de los programas de autoempleo y microemprendimiento sobre el empleo. Se trata de los siguientes: “Microemprendimientos Productivos (MEP)” de Argentina, “TechnoServe” de América Central y “Atención a Crisis” de Nicaragua, que lograron que sus usuarios se autoemplearan o iniciaran un micro negocio. En cuanto al incremento de los ingresos o ganancias se encontraron efectos positivos en cuatro de cinco estudios: el de Nicaragua y América Central; Jóvenes Rurales Emprendedores en Colombia y el Programa de Capacitación Empresarial para Mujeres Microempendedoras de Perú. No obstante, el MEP no tuvo impacto significativo en este rubro, excepto para los individuos con mayor nivel educativo (OIT, 2016: 109-110).

En tres evaluaciones se encontró evidencia empírica de que los programas en donde actúan conjuntamente el apoyo técnico y financiero incrementan las posibilidades –entre los beneficiarios- de comenzar una actividad empresarial. De manera que los emprendedores y potenciales autoempleados han logrado superar el obstáculo de los costos iniciales de sus respectivos proyectos (OIT, 2016: 110).

Un ejemplo de PAMT que apoya el trabajo por cuenta propia y el microemprendimiento se observa en Argentina. Es el caso del programa “Microemprendimientos Productivos” (MEP) y fue implementado en el año 2004 para sustituir un programa de transferencias monetarias¹¹³. Los participantes reciben apoyo para comprar insumos y/o equipo de trabajo, y son las autoridades locales quienes hacen la compra en nombre de los beneficiarios. El monto de los apoyos equivale a 30 meses de transferencias del programa que sustituye. Adicionalmente, durante seis meses se otorgan otros beneficios en especie como asistencia técnica relacionada con la actividad por cuenta propia, su administración y asesoramiento según el sector económico de que se trate (OIT, 2016: 77).

Igual que en los casos anteriores, tomando en cuenta los rezagos que la población presenta en la región por lo que se refiere a las habilidades requeridas para el aprovechamiento de las nuevas tecnologías, debería evaluarse la conveniencia de que estos programas de apoyo se orienten en el futuro a facilitar los recursos necesarios para acceder a los nuevos empleos de la economía digital, como sería la compra de computadoras y el acceso a aplicaciones que les faciliten el acceso a los usuarios, lo que, de combinarse con las regulaciones y políticas sociales adecuadas para protegerlos, podrían ser una alternativa con menores riesgos de fracaso que otro tipo de autoempleo o microemprendimientos más tradicionales.

Servicios del mercado de trabajo y los SPE (Servicio Público de Empleo)

De acuerdo a la OIT (2016), la evaluación del impacto de los servicios del mercado de trabajo y los SPE es muy exigua lo que se debe a que el uso de estos instrumentos en la región es bajo en comparación con otras PAMT. En cualquier caso, no cabe duda que estos servicios tendrán que replantearse en el futuro su forma de operación para aprovechar de la mejor manera las plataformas que permiten vincular a demandantes y oferentes de empleo, procurando también que los vínculos que se generen cumplan con las exigencias de un empleo decente. De hecho, como es visto, es el mismo mercado el que está actuando de esta forma con probado éxito.

Ejemplos como los programas ProEmpleo de Perú y el Programa Jóvenes al Bicentenario en Chile, sugieren que el impacto es positivo en cuanto empleo e ingresos. Sin embargo, la carencia de evaluaciones de estos programas sugiere la necesidad de investigar más y con mayor profundidad estos instrumentos en contextos de elevada informalidad y donde las contrataciones se realizan por medios también informales. Adicionalmente, puede ser que la reducida capacidad institucional y del mercado laboral para instrumentar estos programas perjudique sus resultados.

Una limitante en la evaluación de estos programas es que no se toma en cuenta sus potenciales efectos indirectos negativos de sustitución o de peso muerto. El primero de estos efectos significa reemplazar trabajadores que no reciben una subvención por otros que si la reciben. El segundo se refiere a la contratación de trabajadores subvencionados que hubieran sido contratados aun sin este beneficio. Finalmente, hay que tener en cuenta que los resultados de las evaluaciones pueden estar influidos por factores externos como los macroeconómicos, lo que podría alterar los resultados o sus interpretaciones.

c) Políticas pasivas: seguros de desempleo

Solamente seis países de la región tienen actualmente seguros de desempleo: Argentina, Chile, Brasil, Uruguay, Ecuador y Colombia. Aunque las tasas de desempleo son más bajas que las de países desarrollados, si se confirma la tendencia a la expansión del empleo atípico en la economía digital, el desempleo podría aumentar en la región. Además, el alto grado de informalidad es un factor que dificulta transitar hacia este tipo de protección a la vez que la ausencia de seguros de desempleo obliga

¹¹³ Se trata del Plan Jefes y Jefas de Hogar Desocupados o Plan Jefes.

a la población a recurrir a la informalidad como una estrategia de sobrevivencia. Ante el riesgo de que la creciente volatilidad económica y el cambio tecnológico lleven a aumentar el desempleo en la región, no hay duda que la protección de los trabajadores frente al riesgo de perder el empleo debería ser asumida con urgencia en estos países.

Velázquez, en su estudio comparativo sobre los seguros de desempleo en América Latina (2016), considera que, con todo, ha habido avances. Sostiene que, por un lado, el BID ha incluido en los análisis del contexto de las políticas de mercado de trabajo la elevada informalidad laboral en la región (factor diferenciador frente a los países desarrollados y clave para el análisis). Por el otro, destaca las reformas o propuestas de reformas en tres países: Colombia, Chile y México.

Aun cuando la informalidad puede ser vista como un mecanismo de protección ante el desempleo, la evidencia muestra que es más probable que un desempleado se ocupe en la informalidad y cuente con menores posibilidades de transitar al empleo formal y protegido. Por otra parte, la persistente y elevada informalidad disminuye el alcance y la calidad de los sistemas de protección ante el desempleo (Velázquez, 2016).

Basado en estudios realizados por el BID, el autor destaca que "...los programas contributivos pueden aumentar la formalidad y que ello depende [...] de su diseño..." (Velázquez, 2016: 106). Es decir, su eficacia depende del monto del beneficio y las contribuciones necesarias para alcanzarlo, así como de las acciones que incentiven la formalidad. Otro aspecto importante es que los sistemas universales de protección frente al desempleo facilitan la inserción laboral, la creación de empleo formal y disminuye el autoempleo informal cuando se pone como condición a los participantes la asistencia a cursos de capacitación laboral. En algunas experiencias analizadas se observa que la condición de desempleado dura menos tiempo cuando el monto del seguro de desempleo es bajo, de corta duración o de pagos decreciente (Velázquez, 2016).

En el caso de Colombia, se creó en 2013 el Mecanismo de Protección al Cesante, cuya base financiera son las Cuentas de Cesantías (fuente voluntaria) y un Fondo de Solidaridad de Fomento al Empleo y Protección al Cesante (FOSEC). Este instrumento cubre a empleados del sector público y privado, así como a los independientes que realicen aportaciones voluntarias a las Cajas de Compensación Familiar. Cuando se cumplen ciertos requisitos el FOSFEC cubre aportaciones de salud y pensiones. De ser necesario, el beneficiario debe asistir a los servicios de intermediación y capacitación laboral. Sin embargo, el carácter voluntario del uso de las Cuentas de Cesantía y su disponibilidad para financiar educación y/o vivienda, limitan su utilización.

Entre los cambios recomendados para ese país se propone reformar el MPC para extender la protección frente al desempleo a los trabajadores informales o independientes, que consistiría en "...una oferta de servicios esenciales y de apoyo a la empleabilidad" (Velázquez, 2016: 159), cuya base serían tres criterios: 1) garantizar los ingresos a quienes no cumplen el perfil requerido por los instrumentos contributivos, 2) impulsar la inserción laboral productiva de los desempleados u ocupados en la informalidad, 3) usar la capacidad institucional existente para implementar políticas activas de mercado de trabajo. Estos criterios se justifican considerando las limitaciones de la protección contributiva en contextos de elevada informalidad laboral, el apoyo para el incremento de la productividad y porque se busca utilizar las mejores prácticas emergidas del entramado institucional existente. En suma, se trata de recuperar el potencial de la fuerza laboral desocupada e informal (Ibid: 159).

Esta propuesta operaría bajo dos criterios. El primero es la cobertura universal y el segundo la heterogeneidad que caracteriza el empleo informal. Esto último implicaría trazar una ruta de inserción laboral según las características de los participantes, es decir, personalizada. También se debería distinguir entre los ocupados, los relacionados con el empleo formal o los cesantes. Otro aspecto fundamental sería nivelar los estudios mediante el ingreso a programas existentes para ese fin. Por último, debido a la heterogeneidad de los beneficiarios, también debería apoyarse el microemprendimiento y el autoempleo (Velázquez, 2016).

El reto de este programa sería crear el espacio fiscal para garantizar un mecanismo contributivo y no contributivo de protección ante el desempleo, para trabajadores formales, informales e independientes. En cambio, su éxito se vincularía a la coordinación de la oferta con las necesidades de la demanda. Este instrumento tendría que articularse con otros mecanismos de protección como los programas de transferencias condicionadas, los de generación directa e indirecta de empleo, de formación y capacitación, de intermediación laboral privada y pública a los que ya hicimos referencia. En conclusión, este autor sostiene que el desempeño de estas instituciones debería medirse por su capacidad de respuesta ante tales retos (Velázquez, 2016).

F. Conclusiones

Como vimos a lo largo del documento, no hay evidencias suficientes para asegurar cuál será el potencial de destrucción, transformación o creación de empleos proveniente del cambio tecnológico y otras modificaciones estructurales que se vienen experimentando en los mercados de trabajo. Esta incertidumbre dificulta saber, por ejemplo, qué habilidades específicas o generales se van a requerir asociadas al uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación o dónde se van a crear estos empleos, aunque las tendencias de los últimos diez o quince años en los países de la OCDE permiten hacer algunas predicciones y clasificarlos según el grado de amenaza de desaparición o la probabilidad de que emerjan otros nuevos.

Tampoco hay consenso acerca de las consecuencias de la nueva economía sobre los empleos pero es evidente que predomina una perspectiva poco optimista. Mientras pocos se enfocan en las ventajas que los nuevos empleos traerán para los negocios y para el trabajador en términos de la autonomía y la flexibilidad de que dispondrán para decidir cuándo prestar o no un servicio o combinar distintas actividades (por ejemplo, una como asalariado y otra como independiente), los más ven el lado negativo. No solamente en términos de la destrucción de empleos sino, sobre todo, de la creciente precarización e informalización, un fenómeno que si bien siempre estuvo presente en forma minoritaria en los países desarrollados, fue la principal característica de los mercados laborales en países en desarrollo. No en vano se ha registrado en aquellos países un importante crecimiento de la desigualdad, a medida que sus mercados de trabajo comenzaron a parecerse a los de estos últimos debido a los bajos salarios junto al aumento del trabajo temporal y de tiempo parcial, la informalidad y el autoempleo, entre otros.

El debate sobre cuál sería la mejor forma de enfrentar la expansión del empleo atípico y aumentar la protección de quienes lo ocupan registra también opiniones encontradas. Hay visiones radicales en donde parecería que todo estará en juego por lo que cambiará por completo la relación entre el trabajador y el empleador, el tipo de contrato, la forma de despido así como la manera de acceder a la protección social. Estaríamos ante transformaciones de gran envergadura en el mundo del trabajo cuyos efectos todavía no pueden vislumbrarse con precisión.

Sin embargo, aún de ser así, hay que recordar con base en las experiencias previas que los cambios institucionales tienden a ser graduales, y así ocurrió después de la primera y la segunda revolución industrial. Otras perspectivas, menos pesimistas y más gradualistas, sostienen que en el nuevo contexto son más importantes que nunca las instituciones del mercado de trabajo y sus funciones tradicionales, aunque se requieran ajustes para proteger a los ocupantes de los nuevos empleos, por ejemplo, con mejores regulaciones sobre trabajo temporal, de tiempo parcial o subcontratado. Incluso quienes comparten este punto de vista discrepan sobre si conviene crear con ese propósito nuevas categorías de trabajadores o es suficiente con extender la aplicación de las existentes.

Hay en cambio mayor coincidencia en que la solución dependerá de diversos factores y, muy particularmente, de las trayectorias institucionales previas así como de la forma y el alcance con que el fenómeno de la precarización e informalización del empleo se presente en cada país. Esto implica que difícilmente veremos un solo enfoque hacia el que converjan todos los países, como no lo hubo tampoco durante la edad de oro del modelo de protección socio-laboral asociado a la empresa fordista. Es claro también que no será suficiente con adaptar las regulaciones laborales a la nueva realidad ya que lo que se requiere es orientar el conjunto de las políticas públicas hacia la generación de empleo de calidad. Se necesita para ello abandonar la idea de que la innovación social (o el progreso social) se conseguirá solamente a través de la libertad de los mercados y ésta es una decisión eminentemente política.

La buena noticia es que incluso dentro de los organismos financieros que promovieron en los países desarrollados las políticas de flexibilización laboral y de austeridad como forma de salir de la crisis global 2008/ 2009, no pocos advierten la naturaleza de esta decisión. Se reconoce que la intervención del Estado con regulaciones y políticas públicas que favorezcan la inclusión y el fortalecimiento de actores colectivos (salarios de vida, sindicatos, negociación colectiva sectorial o centralizada) será una condición para revertir las tendencias actuales hacia la expansión del trabajo temporal y de tiempo parcial y del autoempleo, con sus graves consecuencias en términos de la desigualdad social, pobreza y bajo crecimiento económico. Sin embargo, si en el plano de las ideas algo parece estar cambiando, no se percibe lo mismo al analizar las políticas que se imponen en los países que enfrentan o buscan evitar desequilibrios en sus economías, como hemos visto con la adopción de las políticas de austeridad en la UE, lo que ha llevado al creciente desencanto de los ciudadanos frente a la globalización.

Por lo que se refiere a América Latina se puede concluir que las transformaciones institucionales y en las políticas laborales adoptadas en la década del 2000 en los países del Cono Sur fueron insuficientes para superar los rezagos en los mercados de trabajo y no se acompañaron de estrategias de convergencia productiva, pero iban en la dirección correcta al restaurar el sentido protector de los trabajadores, lo que hoy resulta fundamental para enfrentar los nuevos retos. Por ese motivo deberían fortalecerse en el futuro inmediato las políticas de formalización del empleo y protección a grupos vulnerables; las estrategias de fiscalización más efectivas a través de la modernización y fortalecimiento de la inspección del Trabajo; las nuevas reglas para trabajadores domésticos, trabajadores del campo, agencias de empleo y procesos de subcontratación junto a las políticas activas de salarios mínimos que buscaron garantizar la satisfacción de necesidades básicas y acortar la brecha entre estos trabajadores- especialmente los más vulnerables- y los sindicalizados.

Igualmente habría que consolidar y expandir las políticas sociales que, aún siendo incipientes, buscaron construir un sistema de protección universal, con base contributiva y no contributiva, junto a la interacción entre políticas de mercado de trabajo y las sociales. Si alguna lección resulta de estas experiencias es que los efectos de las crisis en los mercados de trabajo no pueden contrarrestarse disminuyendo la protección de los asalariados formales o flexibilizando las formas de contratación. Por el contrario, el impulso a la demanda agregada a través del fortalecimiento de los derechos y las políticas salariales activas fue un instrumento crucial para apoyar la recuperación económica después de la crisis del 2000/2001, reducir la pobreza y la desigualdad, lo que también ayudó más tarde a enfrentar mejor los efectos de la crisis mundial 2008-2009.

Sin embargo, estos cambios se dieron en pocos países y no estuvieron insertos por lo general en estrategias de desarrollo que los volvieran sustentables y evitaran que en condiciones menos favorables para el comercio internacional, como las que se enfrentan en la actualidad, el mercado de trabajo vuelva a ser el principal generador de pobreza y desigualdad. Tampoco parecen haber funcionado adecuadamente las políticas activas de mercado de trabajo dados los escasos recursos destinados a ellas y la dificultad para articular las metas de corto, mediano y largo plazo de los sistemas de formación profesional y capacitación, como se requeriría para atender la escasez de fuerza de trabajo calificada mejorando las habilidades que requieren los trabajadores en los empleos actuales y los que se creen en el futuro a partir de las nuevas tecnologías. Otro problema es que muy pocos

países tienen seguros de desempleo y, donde existen, estos apenas cubren a un porcentaje muy menor de los trabajadores.

Muy excepcionalmente se observó en la región el fortalecimiento de los sindicatos, la negociación colectiva sectorial y el diálogo social, principalmente donde antes ya existía (Argentina, Brasil y Uruguay) lo que en adelante debería profundizarse y expandirse a los demás países, especialmente en el caso de Centroamérica y México. Un gran pendiente es la debilidad de los interlocutores y la ausencia de voz de los trabajadores, lo que dificulta utilizar el diálogo social como recurso que dio lugar a buenos resultados en los países de capitalismo coordinado, principalmente en los nórdicos, a la hora de redefinir las políticas públicas. El diálogo abierto en la región con todos los interlocutores sería la mejor alternativa para enfrentar los problemas de empleo y de regulación actuales y los que generará la nueva economía. Aunque también existen instancias tripartitas en la mayoría de los países, la asimetría de poder en ellas y la cercanía de los gobiernos con las exigencias de los empresarios, hacen casi imposible encontrar soluciones equilibradas. Se imponen en estos espacios, por el contrario, decisiones excluyentes y unilaterales.

El punto es que aunque el fortalecimiento del poder sindical, la negociación colectiva y la democratización del mundo del trabajo son viejas demandas de la sociedad que acompañaron los procesos de transición política en la década de los ochenta, han recibido cada vez menor atención en las agendas gubernamentales y siguen generando una fuerte resistencia entre los empleadores. Se trata, sin embargo, de una condición sine qua non para promover una interacción institucional virtuosa, aumentar la coordinación económica y reducir la pobreza y la desigualdad en el mundo del trabajo. Todo ello exigiría cambios en la relación entre actores- sindicatos, empleadores y gobiernos- de modo tal que, por una parte, se amplíe la autonomía y se reduzca la asimetría de poder frente a los empleadores y, por otra, se amplíe la capacidad estatal de coordinación entre diversos ámbitos de las políticas públicas y en la implementación de las que inciden en la cantidad y calidad de los empleos que genera la economía.

Exige también que se democratice la vida interna en los sindicatos para que se renueven y legitimen las dirigencias, se amplíe la participación de las bases y se defiendan los intereses de los grupos más desprotegidos, como los trabajadores no registrados en la seguridad social, los perceptores de los salarios mínimos o los que están en una zona intermedia entre el empleo dependiente y el autoempleo, corrigiendo la desigualdad entre los mismos trabajadores. Las experiencias de los EEUU, donde diversas organizaciones sindicales y comunitarias salieron a luchar por los salarios de los grupos más vulnerables, consiguiendo no solamente mejoras para estos sino un mejor escenario para la negociación colectiva, a la vez que ampliaron sus redes y espacios de interlocución en lo político, son ilustrativas de las oportunidades que se abren gracias a la acción colectiva para contrarrestar el proceso de precarización de los empleos. Incluso ha habido éxito a la hora de organizar y defender a los trabajadores de la economía digital, como sucedió con los conductores de Uber en Reino Unido y, también, en diversas ciudades de los EEUU.

Aunque estas experiencias de innovación social son difíciles de replicar actualmente en la región, ofrecen al menos dos tipos de lecciones. Primero, si la acción colectiva no se orienta hacia los grupos más vulnerables, un mayor poder de negociación de los sindicatos pudiera incluso aumentar los niveles de desigualdad entre los trabajadores, lo que suele aprovecharse por los partidarios del neoliberalismo para presentar los derechos de los asalariados como privilegios o frenos a las inversiones y justificar su recorte hasta llegar a liberar a los empleadores de sus obligaciones. En segundo lugar, cada vez es más claro que importa menos donde o cómo se manifieste la precarización o la informalidad: si en los empleos de los servicios tradicionales (comercio minorista, domésticos, etc) o en los nuevos empleos de la economía digital.

Lo que importa realmente es que el fenómeno no se revertirá sin las regulaciones adecuadas y la exigencia de cumplimiento, el fortalecimiento de la acción colectiva así como el apoyo político que ésta pueda conseguir en diversos sectores de la sociedad y la presencia de Estados nacionales con capacidades fortalecidas y comprometidos con la incorporación de los trabajadores entre los beneficiarios del desarrollo a través de empleos dignos y políticas sociales universales.

Volviendo a América Latina, las evidencias reunidas en diversas investigaciones citadas en este documento permiten concluir que subsisten muchos rezagos cuando se tendrán que enfrentar los efectos de la cuarta revolución industrial en los mercados de trabajo. Sin embargo, el panorama, al menos hasta ahora, queda lejos de los pronósticos catastróficos de los noventa acerca del fin del trabajo asalariado o la pérdida de centralidad de la intervención del estado y las instituciones del mercado de trabajo. El verdadero peligro es que se quiera volver atrás para enfrentar el bajo crecimiento que actualmente afecta a gran parte de las economías de la región, contrarrestar las presiones en los mercados laborales o atraer nuevamente las inversiones en un contexto en el que la competencia será mayor, en tanto las promesas de desarrollo a través del libre comercio están en tela de juicio y los países más comprometidos con ello están hoy experimentando tentaciones proteccionistas.

Si bien, a pesar de su erosión reciente, el modelo social de los países de capitalismo coordinados en Europa debería seguir siendo una fuente de inspiración en la reconstrucción de los sistemas de protección (laboral y social) latinoamericanos con el propósito de enfrentar el posible agravamiento de la crisis del empleo, tanto ellos como los países de capitalismo liberal tendrían también que valorar las lecciones que se derivan de la experiencia de la región en los últimos treinta años. Se tendría que tomar en cuenta tanto las consecuencias de haber apostado a la flexibilidad laboral y el recorte de derechos durante los años noventa, sin que se cumplieran las expectativas de mejoría en la cantidad y calidad de los empleos, como los avances conseguidos al revertir esas políticas en la década siguiente.

En cualquier caso, no cabe duda que el reto que los países de la región tendrán que enfrentar en el campo del empleo es de mayor magnitud, dado que a los rezagos derivados de las fallas de los modelos de crecimiento seguidos en las últimas décadas se sumarán los que provengan del cambio tecnológico y la transformación de los vínculos sociales en el mundo del trabajo, sin que al menos hasta ahora parezca existir la voluntad política necesaria para colocar esta problemática en el centro de las agendas.

Bibliografía

- Adams, Abi; Mark Freedland and Jeremias Prassl (2015), “The ‘Zero-Hours Contract’: Regulating Casual Work, or Legitimizing Precarity?”, University of Oxford Legal Research Paper Series - Paper No 00/2015, 22Pp.
- Adams, Roy (2011), “Collective Bargaining as a Minimum Employment Standard”, *The Economic and Labour Relations Review*, Vol. 22, Num. 2, Pp. 153–164.
- Adams, Zoe y Simon Deakin (2014), “Institutional Solutions to Precariousness and inequality in Labour Markets”, in *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 52, Num. 4, Pp. 779-809.
- Alaimo, Verónica; Mariano Bosch, David Kaplan, Carmen Pagés y Laura Ripani (2015), *Empleos para crecer*, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington.
- Anner, Mark (2008), “Meeting the Challenges of Industrial Restructuring: Labor Reform and Enforcement in Latin America”, *Latin American Politics and Society*, Vol. 50, Num. 2, Miami, University of Miami, Pp. 33-65.
- Arriagada, Irma (2005), “Los límites del uso del tiempo: dificultades para las políticas de conciliación, familia y trabajo”, en *Políticas hacia las familias, protección e inclusión sociales*, Serie de Seminarios y Conferencias, Núm.46, CEPAL, Santiago
- BBC (British Broadcasting Corporation) (2013), “Podrán los sindicatos salvar a la economía mundial? Disponible en: <http://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/03/130301_economia_sindicatos_crisis_desigualdad.shtml> , consultado el 17 de julio del 2015.
- Beccaria, Luis y Roxana Maurizio (2014), “Hacia la protección social universal en América Latina. Una contribución al debate actual”, *Revista Problemas del Desarrollo*, Vol. 177, Núm. 45, Pp. 37-58
- _____ y Roxana Maurizio (2010), “Explorando un enfoque de regulaciones laborales y protección social para América Latina”, *Revista de Economía Política de Buenos Aires*, Año 4, vols. 7 y 8, Facultad de Ciencias Económicas, UBA, Pp. 103-144
- Beltranou, Fabio y Roxana Maurizio (2011), *The role of labour market and social protection in reducing inequality and eradicating poverty in Latin America*, OIT-UNGS-CONICET, Munich Personal Repec Archive, Argentina.
- Bensusán, Graciela (2016a), “Collective Bargaining... and Beyond: Debates, Problems and Alternatives for Worker Protection”, *Bulletin for Comparative Labour Relations (Labour Law and Social Progress)*, Vol. 92, Pp. 39-71.
- _____ (2016b), “Organizing Workers in Argentina, Brazil, Chile and Mexico: The Authoritarian-Corporatist Legacy and Old Institutional Designs in a New Context”, in *Theoretical Inquiries in Law*, Vol. 17, Num. 1, Pp. 131-162.
- _____ (2016c), “Labour law, inclusive development and equality in Latin America”, Shelly Marshall and Collin Fenwick (eds.), *Promoting Labour Law. The Role of Labour Law*, Ed. Edward Elgar Publishing, (forthcoming)

- _____ (2013), *Reforma Laboral. Desarrollo incluyente y desigualdad en México*, Serie Estudios y Perspectivas, Núm. 143, Sede Subregional de la CEPAL en México, México.
- _____ (2010), “Labour Law in Latin America: The gap between norms and reality”, in Tzehainesh Teklé (Ed.), *Labour law and worker protection in developing countries*, Hard Publishing/ILO, Geneva, Pp. 135–173.
- _____ (2009), “Estándares laborales y calidad de los empleos en América Latina”, *Perfiles Latinoamericanos*, Vol. 17, Núm. 34, Pp. 13-49.
- _____ (2008), *Regulaciones laborales, calidad de los empleos y modelos de inspección: México en el contexto latinoamericano*, CEPAL, Subsele México LC/MEX/L.861, México.
- _____ (2006a), “Diseño legal y desempeño real: México”, en Graciela Bensusán (coord.) *Diseño Legal y desempeño real: instituciones laborales en América Latina*, UAM-X/ Miguel Ángel Porrúa, México, Pp. 313-410
- _____ (2006b), “Las instituciones laborales en una perspectiva comparativa”, en Graciela Bensusán (coord.), *Diseño legal y desempeño real: instituciones laborales en América Latina*, México, UAM-X /Miguel Ángel Porrúa, Pp. 313-409.
- _____ y Elizabeth O’Connor (2015), *Innovation in policy-making in city governments: Openings to change minimum wage policy in Mexico City and Los Angeles*, ponencia presentada en REPAL 2015, Organizado por la Red para el Estudio de la Economía Política de América Latina, realizada el 7 y 8 de julio en Montevideo, Uruguay.
- _____ y Kevin Middlebrook (2013), *Sindicatos y Política en México: Cambios, continuidades y contradicciones*, Flacso/Clacso/UAM-X, Mexico.
- Berg, Janine (2016), *Income security in the on-demand economy: Findings and policy lessons from a survey of crowdworkers*, International Labour Office, Geneva, 28Pp.
- _____ (2015), “Labour markets institutions: the building blocks of just societies”, in Janine Berg (ed.), *Labour Markets, Institutions and Inequality: Building Just Societies in the 21st century*, ILO, Geneva.
- _____ (2011), “Laws or Luck? Understanding Rising formality in Brazil in the 2000s”, in Sangheon Lee and Deirdre McCann (eds.), *Regulating for decent work. New Directions in Labour Market Regulation*, Palgrave Macmillan, Pp. 123–150.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo) (2016), *Economía Colaborativa en América Latina*, Instituto de Empresa, Fondo Multilateral de Inversiones, Banco Interamericano de Desarrollo y Gobierno de España, Madrid, 21Pp.
- Bieler, Andreas (2014), *Transnational Labour Solidarity in (the) Crisis*, University of Nottingham, United Kingdom.
- Bonnet, Florence, Catherine Saget and Axel Weber (2012), *Social Protection and minimum wages responses to the 2008 financial and economic crisis: Findings from the ILO/World Bank Inventory*, Employment Working Paper. Num. 113, ILO, Geneva, 63Pp.
- Boyer, Robert (2014), “Is More Equality Possible in Latin America? A Challenge in a World of Contrasted but Interdependent Inequality Regimes”, Working Paper No. 67, International Research Network on Interdependent Inequalities in Latin America, Berlin, 94Pp.
- Cañigeral, Albert (2015), “Can digital sharing economy platforms pull Latin America’s informal sector into the mainstream? Yes”, disponible en: <<http://www.americasquarterly.org/content/can-digital-sharing-economy-platforms-pull-latin-america%E2%80%99s-informal-sector-mainstream-yes>>, consultado el 15 de noviembre del 2016.
- Capretta, James (2016), “The On-Demand Economy and Worker Benefits and Protections”, Fresh perspective series, The Aspen Institute, Colorado.
- Cardoso, Adalberto y Julián Gindin (2009), *Industrial relations and collective bargaining: Argentina, Brazil and México compared*, Industrial and Employment Relations Department, International Labour Office, Ginebra, 108Pp.
- _____ y Telma Lage (2006), “Diseño legal y desempeño real: Brasil”, en Graciela Bensusán, (coord.) *Diseño Legal y desempeño real: instituciones laborales en América Latina*, Miguel Ángel Porrúa, UAM/LIX Legislatura de la cámara de diputados, Pp. 167-240.
- Cazes, Sandrine and Juan Ramón de Laiglesia (2015), “ Temporary contracts and wage inequality”, en Janine Berg (2015) op.cit.

- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2016), *Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe. La región frente a las tensiones de la globalización*, Santiago, 171Pp.
- _____ (2012), *Panorama Social de América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile
- _____ (2011), *Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe*, CEPAL, Santiago de Chile.
- _____ (2010), *La hora de la igualdad. Brechas por cerrar y caminos por abrir*, Santiago de Chile.
- _____ (2009), *La reacción de los gobiernos de las Américas frente a la crisis internacional: una presentación sintética de las medidas de política anunciadas hasta el 31 de marzo de 2009*, Santiago de Chile.
- CEPAL-OIT (2015), “Protección social universal en mercados laborales con informalidad”, en *Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe*, Núm. 12, LC/L.3998, Santiago de Chile.
- Codagnone, Cristiano; Fabienne Abadie y Federico Biagi (2016), *The Future of Work in the ‘Sharing Economy’ Market Efficiency and Equitable Opportunities or Unfair Precarisation?*, Institute for Prospective Technological Studies, JRC Science for Policy Report EUR 27913, Spain, 100Pp.
- Comisión Europea (2016), “Comunicación de la comisión al parlamento europeo, al consejo, al comité económico y social europeo y al comité de las regiones. Una Agenda Europea para la Economía Colaborativa”, Bruselas, 2.6.2016, 18Pp.
- Conferencia Internacional del Trabajo, 102.^a (2013), “Ante el centenario de la OIT: realidades, renovación y compromiso tripartito”, Memoria del Director General, 37Pp.
- Cowan, Kevin (2007), “Estabilidad del Empleo o del Ingreso? Un Análisis del Sistema de Protección Contra el Desempleo en Chile”, *Revista Estudios Públicos*, Núm. 105, Pp. 173–204
- CSA-CSI (2015), *Tercerización mediante agencias de trabajo temporal en América Latina*, Confederación Sindical de Trabajadores y Trabajadoras de las Américas (CSA)/Confederación Sindical Internacional (CSI), Brasil, 96Pp.
- De Stefano, Valerio (2016), *The rise of the ‘just-in-time workforce’: On-demand work, crowdwork and labour protection in the ‘gigeconomy’*, ILO, Geneva, 43Pp.
- Deakin, Simon (2016), “Labour Law and Development in the Long Run”, Shelly Marshall and Collin Fenwick (eds.), *Promoting Labour Law. The Role of Labour Law*, Ed. Edward Elgar Publishing, (forthcoming)
- Degryse, Christophe (2016), “Digitalisation of the economy and its impact on labour markets”, Working Paper 2016.02, European Trade Union Institute, Brussels, 86Pp.
- Drache, Daniel, Anne LeMesurier and Yanick Noiseux (2015), *Non-Standard Employment, The Jobs Crisis and Precarity: A Report on the Structural Transformation of the World of Work*, PRACTA/CEIM, Canada, 59Pp.
- Drahokoupil, Jan and Brian Fabo (2016), “The platform economy and the disruption of the employment relationship”, Policy Brief N° 5/2016 European Economic, Employment and Social Policy, European Trade Union Institute, Brussels, 6Pp.
- Durán, Gonzalo (2015), “La formalidad precarizante”, Working Paper, LASA, San Juan de Puerto Rico, del 26 al 28 de mayo, 20Pp.
- _____ (2011), “Institucionalidad laboral para un desarrollo inclusivo” en, Ricardo Infante (Ed.), *El desarrollo inclusivo en América Latina y el Caribe. Ensayos sobre políticas de convergencia productiva para la igualdad*, CEPAL, Santiago de Chile, Pp. 245-298.
- Epstein, Richard (2015), “The Political Economy of Crowdsourcing: Markets for Labor, Rewards, and Securities”, in *The University of Chicago Law Review Dialogue*, Vol. 82, Num. 35, Pp. 116-133.
- Ermida, Oscar (2009), “La política laboral de los gobiernos progresistas, el posneoliberalismo y el movimiento sindical”, en *Diálogo Movimiento Sindical Gobiernos Progresistas: Un primer balance en la Región*, Fundación Ebert-Stiftung, Uruguay, Pp.35-59.
- EuroFound (2015), *New forms of employment*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Ffrench-Davis, Ricardo (2011), *Macroeconomía para el empleo decente en América Latina y el Caribe*, Sector de empleo Documento de Trabajo Núm. 79, OIT, Ginebra.
- Felstiner, Alek (2011), “Working the crowd: employment and labor law in the crowdsourcing industry”, *Berkeley Journal of Employment & Labor Law*, Vol. 32, Num. 1, Pp. 143-204
- Figueroa, Rodrigo (2006), “Diseño legal y desempeño real: Chile”, en Graciela Bensusán, (coord.) *Diseño Legal y desempeño real: instituciones laborales en América Latina*, Miguel Ángel Porrúa, UAM/LIX Legislatura de la cámara de diputados, Pp. 241-312.

- Fine, Janice (2015), "Movimientos alternativos de protección de los trabajadores en los Estados Unidos", en *Revista Internacional del Trabajo*, Vol. 134, Núm. 1, Pp. 17-29.
- Fontes, Ariana; Valeria Pero y Janine Berg (2012), "Low-paid employment in Brazil", *International Labour Review*, Vol. 151, Num. 3, Pp. 193–219.
- Fox, Justin (2014) "The World Is Still Not Flat", *Harvard Business Review*, disponible en: <<https://hbr.org/2014/11/the-world-is-still-not-flat>>, consultado el 08 de noviembre del 2016.
- Freeman, Richard (2011), "New roles for unions and collective bargaining post the implosion of Wall Street capitalism" in Susan Hayter, (ed.), *The Role of Collective Bargaining in the Global Economy. Negotiating for social justice*, ILO, Geneva.
- Francese, Maura y Carlos Mulas-Granados (2015), *Functional Income Distribution and Its Role in Explaining Inequality*, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Fudge, Judy y Rosemary Owen (eds.) (2006), *Precarious work, women, and the new economy. The challenge to legal norms*, Hart Publishing, USA.
- GDF (Gobierno del Distrito Federal) (2014), *Política de recuperación del salario mínimo en México y en el Distrito Federal: Propuesta para un acuerdo nacional*, México.
- Godínez, Victor Manuel (2011), "Objetivos básicos de las políticas de convergencia productiva", en Ricardo Infante (ed.), *El desarrollo inclusivo en América Latina y el Caribe. Ensayos sobre políticas de convergencia productiva para la igualdad*, CEPAL, Santiago de Chile.
- Hall, Jonathan y Alan Krueger (2015), "An Analysis of the Labor Market for Uber's Driver-Partners in the United States", *Working Papers*, Princeton University Press, Princeton.
- Harris, Seth y Alan Krueger (2015), *A Proposal for Modernizing Labor Laws for Twenty-First-Century Work: The "Independent Worker"*, Discussion Paper, Hamilton Project, disponible en: <<http://www.brookings.edu/research/papers/2015/12/09-modernizing-labor-laws-for-the-independent-worker-krueger-harris>>, consultado el 10 de diciembre del 2016.
- Hayter, Susan (2015), "Unions and Collective Bargaining", in Janine Berg (ed.), *Labour Markets, Institutions and Inequality: Building Just Societies in the 21st century*, ILO, Geneva.
- _____ (2011), "Introduction" in Susan Hayter (ed.), *The Role of Collective Bargaining in the Global Economy. Negotiating for social justice*. ILO, Geneva.
- _____ y Bradley Weinberg, (2011), "Mind the gap: collective bargaining and wage inequality", In Hayter, Susan (ed.), *The Role of Collective Bargaining in the Global Economy. Negotiating for social justice*. ILO, Geneva.
- Hessami, Zohal y Thushyanthan Baskaran (2014), "Has Globalisation Affected Collective Bargaining? An Empirical Test, 1980–2009", *The World Economy*, Vol. 38, Num. 12, Pp. 1180-1911.
- Howe, Jef (2006), "The Rise of Crowdsourcing", *Wired*, available at <<https://www.wired.com/2006/06/crowds/>>, consulted 10/11/2016
- Huber (2002), "Introduction: Posing the Question", Evelyne Huber (ed.), *Models of Capitalism: Lessons for Latin America*, Pennsylvania State University Press, Pp. 1-22
- ILO (International Labour Organization) (2016a), *Non-Standard Employment Around the World: Understanding challenges, shaping prospects*, Geneva, 396Pp.
- _____ (2016b), "Social contract and the future of work: Inequality, income security, labour relations and social dialogue", *Future Of Work Issue Notes Series N° 4*, ILO, Geneva.
- _____ (2016c), *A Challenging Future for the Employment Relationship: Time for affirmation or alternatives?*, *Future of Work serie n° 3*, ILO, Geneva (forthcoming).
- _____ (2016d), *Technological changes and work in the future: Making technology work for all*, Geneva, 19Pp
- _____ (2014), *Indicadores sobre las relaciones laborales*, Geneva.
- _____ (2009), *Combining flexibility and security for decent work*, ILO, Geneva.
- ILO/OECD/WB (International Labour Organization; Organisation for Economic CO-operation and Development; World Bank), (2014), *G20 Labour markets: outlook, key challenges and policy responses*, Australia.
- Infante, Ricardo (ed.) (2011), *El desarrollo inclusivo en América Latina y el Caribe. Ensayos sobre políticas de convergencia productiva para la igualdad*, CEPAL, Santiago de Chile.
- Johal, Sunil and Noah Zon (2015), *Policymaking for the Sharing Economy: Beyond Whack-A-Mole*, The Mowat Centre Ontario's Voice on Public Policy, Toronto, 29Pp.
- Kolben, Kevin (2010) "Labour regulation, human capacities and industrial citizenship", in *Promoting decent work: the role of labour law*, Monash University, Pp. 100-122.

- Krugman, Paul (2015a), "Power and paychecks", *New York Times*, disponible en: <<http://www.nytimes.com/2015/04/03/opinion/paul-krugman-power-and-paychecks.html?emc=eta1>>, consultado el 22 de julio del 2015.
- _____ (2015b), "Progresistas y salarios", *El País*, disponible en: <http://economia.elpais.com/economia/2015/07/17/actualidad/1437147778_915450.html>, consultado el 22 de julio del 2015.
- Krull, Sebastian (2016), *El cambio tecnológico y el nuevo contexto del empleo. Tendencias generales y en América Latina*, Santiago de Chile, 52Pp. (Inédito)
- Lakhani, Tashlin; Sarosh Kuruvilla and Ariel Avgar (2013), "From the Firm to the Network: Global Value Chains and Employment Relations Theory" in *British Journal of Industrial Relations*, vol. 51, num. 3, Pp. 440-472
- Lee, Joonkoo (2016), *Global supply chain dynamics and labour governance: Implications for social upgrading*, ILO, Geneva, 39Pp.
- Levy, Santiago (2008), *Good intentions, Bad Outcomes. Social policy, Informality, and Economic Growth in Mexico*, Brookings Institution Press, Washington, D.C.
- Locke, Richard; Thomas Kochan; Monica Romis and Fei Qin, (2007), "Beyond corporate codes of conduct: Work organization and labour standards at Nike's suppliers", *International Labour Review*, Vol. 146, Num. 1-2, Pp. 21-40.
- Lustig, Nora (2012), "Desigualdad y pobreza en América Latina", in M. Puchett (coord.). in *América Latina. En los albores del siglo XX. Economic Aspects, Volume 1*, Mexico, Flacso, Pp. 89-116.
- Marinakakis, Andrés y Juan Velasco (eds.) (2006), *¿Para qué sirve el salario mínimo? Elementos para su determinación en los países del cono sur*, OIT, Santiago de Chile.
- Marshall, Shelly (2016), "Revitalising labour market regulation for the economic South: new forms and tools", Shelly Marshall and Collin Fenwick (eds.), *Promoting Labour Law. The Role of Labour Law*, Ed. Edward Elgar Publishing, (forthcoming)
- Martínez-Franzoni, Juliana y Diego Sánchez-Ancochea (2013), "Good Jobs and Social Services: How Costa Rica Achieved the Elusive Double Incorporation", Palgrave MacMillan.
- _____ (2015), "Public social services and income inequality", in Janine Berg (ed.), *Labour Markets, Institutions and Inequality: Building Just Societies in the 21st century*, ILO, Geneva.
- Martínez, Aleida (2008), *Subcontratación y Calidad de los Empleos: Volkswagen de México y su cadena productiva*, Tesis, Maestría en Gobierno y Asuntos Públicos, Flacso-Sede México, México.
- Martner, Ricardo y Eduardo Aldunate (2006), *Política fiscal y protección social*, Serie Gestión Pública LC/IP/L.267, Núm. 53, CEPAL, Santiago de Chile.
- Maurizio, Roxana (2016), *Non-Standard forms of employment in Latin America. Prevalence, characteristics and impacts on wages*, ILO, Geneva, 57Pp.
- _____ (2014), *El impacto distributivo del salario mínimo en Argentina, Brasil, Chile y Uruguay*, Serie Políticas Sociales Núm. 194, CEPAL, Santiago de Chile.
- _____ y Fabio Bertranou (2011), *The role of labour market and social protection in reducing inequality and eradicating poverty in Latin America*, OIT-UNGS-CONICET, Munich Personal Repec Archive, Argentina.
- Mesa Lago, Carmelo (2010), *World crisis effects on social security in Latin America and the Caribbean. Lessons and policies*, Institute for the Study of the Americas, 111pp.
- _____ (2009), *Efectos de la crisis global sobre la seguridad social de salud y pensiones en América Latina y el Caribe y recomendaciones de políticas*, Serie Políticas Sociales LC/L.3104-P, Santiago de Chile, 77Pp.
- _____ (2008), "Social Protection in Chile: Reforms to improve equity", *Revista Internacional del Trabajo*, Vol. 147, Num. 4, Pp. 377-402.
- Messenger Jon C. And Nikhil Ray (2015), "The 'deconstruction' of part-time work", en Janine Berg (2015), op. cit.
- Midaglia, Carmen (2012), "Un balance crítico de los programas sociales en América Latina. Entre el liberalismo y el retorno del Estado", *Revista Nueva Sociedad*, Núm. 239, Mayo-junio, Pp. 79-101.
- Moreno-Brid, Juan Carlos y Stefanie Garry, (2015), "El rezago del salario mínimo", *Nexos*, disponible en: <<http://www.nexos.com.mx/?p=24115>>, consultado el 22 de julio del 2015.
- MTEySS (2012), *Hacia Nuevos Paradigmas del Trabajo Doméstico. Proyecto de ley sobre Régimen especial de contrato de trabajo para el personal de casas particulares*, Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social de Argentina, disponible en: <<http://www.investigacionesdeltrabajo.com/wpcontent/uploads/2012/12/Nuevosparadimas.pdf>>.

- _____ (2010), Trabajo y empleo en el bicentenario. Cambio en la dinámica del empleo y la protección social para la inclusión (periodo 2003-2010), Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de Argentina, disponible en <www.trabajo.gov.ar/trabajoyempleoenelbicentenario>.
- NIC (National Intelligence Council) (2012), Tendencias globales 2030: mundos alternativos, Oficina del Director Nacional de Inteligencia de EEUU, Washington.
- OCDE/CAF/CEPAL (2016), “El futuro del trabajo, las políticas y las ciudades”, en Perspectivas económicas de América Latina 2017. Juventud, competencias y emprendimiento, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico / Banco de Desarrollo de América Latina / Comisión Económica Para América Latina y El Caribe, París, 336Pp.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (2016a), New forms of work in the digital economy, DSTI/ICCP/IIS, París.
- _____ (2016b), Getting Skills Right Assessing and Anticipating Changing Skill Needs, OECD Publishing, Paris.
- _____ (2015), In It Together: Why Less Inequality Benefits All, OECD Publishing, Paris.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) (2016), Soluciones eficaces: Políticas activas del mercado de trabajo en América Latina y el Caribe, OIT, Ginebra.
- _____ (2015a), Las formas atípicas de empleo: Informe para la discusión en la Reunión de expertos sobre las formas atípicas de empleo, Ginebra, 16-19 de febrero, 79Pp.
- _____ (2015b), Perspectivas Sociales y del Empleo en el Mundo. El Empleo en plena mutación, Ginebra, 155Pp.
- _____ (2014) Panorama Laboral Temático: Transición a la formalidad en América Latina y el Caribe, Lima.
- _____ (2012), Panorama Laboral de América Latina y El Caribe, Lima, 112Pp.
- _____ (2011), Pacto Mundial del Empleo. Estudio Nacional: Argentina, Argentina.
- _____ (2010), Informe mundial sobre salarios 2010/2011. Políticas salariales en tiempos de crisis, Chile.
- _____ (2008), Panorama Laboral de América Latina y El Caribe, Lima, 128Pp.
- Palma, José (2011), Homogeneous middles vs. heterogeneous tails, and the end of the ‘Inverted-U’: the share of the rich is what it’s all about, Cambridge Working Paper in Economics, Cambridge.
- Porcile, Gabriel (2011), “La teoría estructuralista del desarrollo”, en Ricardo Infante (ed.), El desarrollo inclusivo en América Latina y el Caribe. Ensayos sobre políticas de convergencia productiva para la igualdad, CEPAL, Santiago de Chile.
- Reinecke, Gerhard y María Elene Valenzuela (Eds.) (2011), Chile: El impacto del mercado laboral en el bienestar de las personas Distribución del ingreso y calidad del empleo, OIT, Santiago de Chile, 196pp.
- Robinson, William (2015), “Can digital sharing economy platforms pull Latin America’s informal sector into the mainstream? No”, disponible en: <<http://www.americasquarterly.org/content/can-digital-sharing-economy-platforms-pull-latin-america%E2%80%99s-informal-sector-mainstream-no>>, consultado el 15 de noviembre del 2016.
- Rocha Pires, Roberto (2011), “Governing Regulatory Discretion: innovation and accountability in two models of labour inspection work”, in Sangheon Lee and Deirdre McCann (eds.), Regulating for decent work. New Directions in Labour Market Regulation, Palgrave Macmillan.
- _____ (2008), “Cómo hacer realidad la ley. Métodos y logros de la inspección del trabajo brasileña”, Revista Internacional del Trabajo, Vol. 127. Num. 2–3, Pp. 223–256.
- Rodgers, Gerry and Janine Rodgers (1989), “Precarious work in Western Europe: The state of the debate”, in Gerry Rodgers y Janine Rodgers (eds.), Precarious jobs in labour market regulation: The growth of atypical employment in Western Europe, International Labour Organization, Geneva.
- Rogers, Brishen (2015), “Employment as legal concept”, Legal Studies Research Papers Series, Temple University, Pp.41
- Saget, Catherine (2008), “Fijación del salario mínimo en los países en desarrollo. Deficiencias y soluciones”, Revista Internacional del Trabajo, Vol. 127, Núm. 1, Pp. 27–45.
- Samaniego, Norma (2002), “Las políticas de mercado de trabajo y su evaluación en América Latina”, Serie Macroeconomía del Desarrollo, Núm. 19, CEPAL, Santiago de Chile.
- Schmitt, John and Mitukiewicz, Alexandra (2012), “Politics matter: changes in unionisation rates in rich countries, 1960–2010”, Industrial Relations Journal, Vol. 43, N° 3, Pp. 260-280.
- Schneider, Ben y Karcher, Sebastian (2010), “Complementarities and continuities in the political economy of labour markets in latin america”, Socio-Economic Review, Vol. 8, Num. 4, Pp. 623-651

- _____ y Soskice, David (2009), “Inequality in developed countries and Latin America: coordinated, liberal and hierarchical systems”, *Economy and Society*, Vol. 38, Num, pp. 17-52.
- Senén, Cecilia y Héctor Palomino (2006), “Diseño Legal y desempeño real: Argentina”, en Graciela Bensusán, (coord.) *Diseño Legal y desempeño real: instituciones laborales en América Latina*, Miguel Ángel Porrúa, UAM/LIX Legislatura de la cámara de diputados, Pp. 95-162.
- Standing, Guy (2011), *The Precariat*, Bloomsbury Academic, London.
- Stiglitz, Joseph (2012), *El precio de la desigualdad. El 1 por ciento de la población tiene lo que el 99 por ciento necesita*, Editorial Taurus, México.
- Supiot, Alain (2005), *Beyond employment. Changes in work and the future of labour law in Europe*, Oxford University Press, New York.
- Todoí, Adrián (2015), “El impacto de la ‘uber economy’ en las relaciones laborales: los efectos de las plataformas virtuales en el contrato de trabajo”, en *IUSLabor*, Vol. 3, Pp. 1-25.
- Tokman, Victor (2004), *Una voz en el camino. Empleo y equidad en América Latina: 40 años de búsqueda*, Fondo de Cultura Económica, Santiago de Chile.
- _____ (2007), “The Informal economy. Insecurity and social cohesion in Latin America”, *International Labour Review*, Vol. 146, Num. 1-2, Pp. 81-107.
- _____ (2009), “Flexibilidad con informalidad: opciones y restricciones” in Jürgen Weller (ed.), *El nuevo escenario laboral latinoamericano: regulación, protección y políticas activas en los mercados de trabajo*, Argentina, ECLAC-SXXI, Pp. 255-288.
- _____ (2011), “Informalidad en América Latina: Balance y perspectivas de políticas”, *Revista Internacional de Estadística y Geografía Realidad. Datos y Espacio*. Vol. 2. No. 3. pp. 16-31.
- TUAC (Trade Union Advisory Committee to Organisation for Economic Cooperation and Development) (2016), *Inclusive innovation pathways, regulatory challenges, and the role of policies and unions*, TUAC Discussion Paper on the Digital Economy, 39Pp.
- TUC (Trades Union Congress) (2015), *The Decent Jobs Deficit: The Human Cost of Zero-Hours Working in the UK*, TUC, London, 44Pp.
- UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) (2016), *Trade and Development Report 2016. Structural transformation for Inclusive and sustained growth*, New York and Geneva, 252Pp.
- Valenduc, Gérard y Patricia Vendramin (2016), “Work in the digital economy: sorting the old from the new”, Working Paper 2016.03, European Trade Union Institute, Brussels, 46Pp.
- Vega, María Luz (2016), *Los nuevos paradigmas en la relación de trabajo: el dilema humanización, flexibilidad y producción. El futuro del trabajo*, disponible en <<http://www.relat.org/documentos/FTgeneral.VegaRuiz.pdf>>, OIT, 21Pp (inédito).
- _____ (2005), *La reforma laboral en América Latina: 15 años después. Un análisis comparado*, Organización Internacional del Trabajo, Lima, 280Pp.
- Velázquez, Mario (2016), “Un análisis de la protección ante el desempleo en América Latina”, en Alberto Isgut y Jürgen Weller (eds.), *Protección y formación Instituciones para mejorar la inserción laboral en América Latina y Asia*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Santiago, Pp. 87-116.
- _____ (2010), *Seguros de desempleo y reformas recientes en América Latina*, Serie Macroeconomía del Desarrollo, Núm. 99, División de Desarrollo Económico, CEPAL, Santiago de Chile.
- Webster, Edward (2015), “Se redefinen las fronteras de las relaciones laborales. Aportaciones desde Sudáfrica”, *Revista Internacional del Trabajo*, Vol. 134, Núm. 1, Pp. 31-41.
- WEF (World Economic Forum) (2016), *The Future of Jobs Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*, Davos, Suiza, 167Pp.
- Weller, Jürgen (2009), *Retos y respuestas: Las políticas laborales y del mercado de trabajo en Costa Rica, Panamá y Uruguay*, Serie Macroeconomía del Desarrollo LC/L.3092-P, Núm. 90, CEPAL.
- _____ (2012), *Crecimiento, empleo y distribución de ingresos en América Latina*, CEPAL-Naciones Unidas, Serie Macroeconomía del Desarrollo, Núm. 122, 63Pp.
- _____ y Sonia Gontero (2016), “Hacia sistemas nacionales de formación profesional y capacitación eficaces, eficientes e inclusivos en América Latina”, Alberto Isgut y Jürgen Weller (eds.), *Protección y formación Instituciones para mejorar la inserción laboral en América Latina y Asia*, Libros de la CEPAL, Núm. 140, (LC/G.2687-P), Santiago de Chile.
- _____ y Claudia Roethlisberger (2011), *La calidad del empleo en América Latina. Macroeconomía del Desarrollo Series LC/L.3320-P, No. 110*, CEPAL, Santiago de Chile, 83Pp.

- World Bank (2013), *World Development Report: Jobs*, Washington, DC.
- Wulandari, Sri (2011), "Beyond collective bargaining", *Asian Labour Update*, Num. 79, april-june, Pp. 10-15.
- Zafiaur, José María; Sebastián Reyna y Álvaro Orsatti (2015), "El trabajo autónomo en Europa y América Latina: normativa, organización y diálogo social. Balance de diez años", *Laboratorio Sindical Iberoamericano del Trabajo Autónomo y la Economía Informal (SINDALB)*, Brasil, 21Pp.

Anexos

Cuadro A.1
Incidencia y composición del empleo a tiempo parcial involuntario^{a,b}
en personas de 15 años y más
(en porcentajes)

	Empleo a tiempo parcial involuntario como proporción del total del empleo												Empleo a tiempo parcial involuntario como proporción del empleo a tiempo parcial			
	Total				Hombres				Mujeres							
	2000	2007	2014	2015	2000	2007	2014	2015	2000	2007	2014	2015	2000	2007	2014	2015
Alemania	2,3	5,3	3,7	3,6	0,8	2,7	1,9	1,9	4,2	8,4	5,7	5,5	12,0	20,3	13,3	12,8
Australia	6,3	6,6	8,6	8,9	4,3	4,5	6,2	6,4	8,8	9,3	11,6	11,8	23,8	23,5	28,2	28,8
Austria	1,8	2,7	3,1	3,3	0,9	1,0	1,6	1,8	3,0	4,6	4,7	5,1	11,1	11,8	11,0	11,9
Bélgica	4,6	3,2	2,4	2,4	1,7	1,5	1,3	1,4	8,4	5,5	3,7	3,6	22,1	14,6	9,9	9,8
Canadá	4,6	4,0	5,3	4,9	2,8	2,6	3,6	3,4	6,6	5,6	7,1	6,7	25,4	22,0	27,3	26,2
Chile	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Colombia	..	..	..	6,9	..	..	..	4,6	..	..	..	10,1	..	..	..	41,8
Dinamarca	2,9	3,1	4,1	3,8	1,1	1,3	2,1	2,1	5,1	5,0	6,4	5,8	13,8	13,0	16,2	15,1
Eslovenia	..	0,4	0,9	1,2	..	0,3	0,6	0,7	..	0,6	1,4	1,9	..	4,6	8,5	11,5
España ^c	1,8	3,9	10,3	10,0	0,6	1,4	5,6	5,5	3,8	7,4	15,9	15,3	22,1	33,6	64,6	63,4
Estados Unidos ^c	0,7	0,8	1,7	1,5	0,5	0,6	1,4	1,2	0,9	1,0	2,2	1,9	4,1	4,8	9,3	8,3
Estonia	..	1,2	1,4	1,3	..	0,7	0,7	0,9	..	..	2,0	1,8	..	15,3	14,4	12,1
Federación Rusia	0,3	0,1	0,3	0,3	0,3	0,1	0,2	0,2	0,4	0,2	0,4	0,3	3,0	1,9	3,5	3,3
Finlandia	3,5	2,9	3,7	4,0	1,5	1,3	2,0	2,5	5,7	4,6	5,5	5,6	28,7	20,7	23,9	25,8
Francia	4,6	5,2	7,2	7,5	2,3	1,8	3,2	3,4	7,3	9,0	11,5	11,9	27,0	29,9	37,9	40,0
Grecia	1,9	2,4	6,3	6,5	1,2	1,2	4,7	5,1	3,2	4,3	8,6	8,5	42,9	42,7	66,5	68,9
Hungría	0,7	1,1	2,5	2,1	0,4	0,7	1,9	1,7	1,2	1,6	3,2	2,5	19,0	26,3	38,6	34,7
Irlanda	2,7	1,8	8,8	7,8	2,2	1,3	7,0	6,2	3,4	2,6	10,9	9,7	16,4	10,3	37,4	34,3
Islandia ^c	2,2	1,1	4,5	3,6	0,8	0,0	1,9	1,2	3,8	2,5	7,3	6,2	8,5	5,0	19,5	15,3
Israel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italia ^c	3,2	5,2	11,7	11,8	1,8	2,4	6,2	6,4	5,4	9,5	19,3	19,4	37,1	38,3	63,6	63,9
Japón	..	4,5	4,8	4,7	..	2,6	2,7	2,7	..	7,1	7,6	7,2	..	23,6	21,1	20,6
Letonia	..	1,4	2,6	2,4	..	1,0	1,9	1,5	..	1,8	3,2	3,3	..	22,2	34,9	30,3
Lituania	..	2,4	2,7	2,5	..	2,0	2,1	1,5	..	2,9	3,3	3,4	..	26,6	29,8	29,6

Cuadro A.1 (conclusión)

	Empleo a tiempo parcial involuntario como proporción del total del empleo												Empleo a tiempo parcial involuntario como proporción del empleo a tiempo parcial			
	Total				Hombres				Mujeres				2000	2007	2014	2015
	2000	2007	2014	2015	2000	2007	2014	2015	2000	2007	2014	2015				
Luxemburgo	0,8	0,8	2,4	2,5	0,2	0,4	0,6	0,8	1,7	1,3	4,7	4,7	6,8	4,4	12,8	13,5
México	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Noruega ^c	1,6	1,5	1,4	1,5	0,8	0,7	0,8	0,9	2,6	2,3	2,2	2,2	6,4	5,6	5,8	5,9
Nueva Zelandia	6,0	3,9	4,9	4,6	3,5	2,5	2,9	2,7	9,0	5,4	7,2	6,7	26,0	16,6	21,6	20,3
OCDE ^d	1,8	2,6	3,7	3,5	1,0	1,4	2,2	2,2	2,9	4,1	5,5	5,2	10,8	14,1	17,8	17,4
Países Bajos	1,4	2,1	4,7	4,2	0,9	1,1	3,1	3,0	2,2	3,3	6,5	5,7	4,7	6,1	13,0	11,7
Polonia	..	2,0	2,3	2,0	..	1,3	1,4	1,3	..	2,8	3,3	3,0	..	21,3	29,0	27,5
Portugal	2,5	3,3	4,8	4,8	1,0	1,5	3,1	2,9	4,3	5,4	6,6	6,7	22,4	26,8	36,9	38,5
Reino Unido ^c	2,4	2,3	4,5	4,3	1,8	1,8	3,7	3,5	3,2	3,0	5,5	5,2	9,7	9,3	16,9	15,9
Rep. de Corea	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
República Checa	1,4	0,8	1,3	1,1	0,3	0,3	0,6	0,6	2,9	1,4	2,1	1,7	27,1	16,4	20,0	17,2
República Eslovaca	0,7	0,9	3,3	4,0	0,2	0,3	2,8	3,0	1,3	1,6	3,9	5,1	33,5	33,8	63,4	65,4
Suecia ^c	3,4	7,7	8,0	7,0	1,7	4,3	5,6	5,1	5,3	11,5	10,6	9,1	16,0	32,4	34,9	30,8
Suiza	1,3	1,8	2,6	2,8	0,8	0,8	1,4	1,6	1,9	3,1	4,1	4,2	4,4	5,7	7,3	7,7
Turquía	..	0,6	0,9	0,9	..	0,5	0,9	0,9	..	0,7	1,0	1,0	..	7,3	8,7	9,5

Fuente: OECD Employment Database: www.oecd.org/employment/database and www.oecd.org/els/emp/lfsnotes_sources.pdf.

^a El empleo a tiempo parcial involuntario se refiere a trabajadores a tiempo parcial que no pudieron encontrar trabajo a tiempo completo.

^b El empleo a tiempo parcial refiere a las definiciones nacionales.

^c El límite mínimo de edad es de 16 años en vez de 15 en: Islandia hasta 2008, Italia desde 2007, Noruega hasta 2005, y Suecia hasta 2006.

^d Media ponderada.

Cuadro A.2
Incidencia y composición del empleo a tiempo parcial^a en personas de 15 años y más
(En porcentajes)

	Empleo a tiempo parcial como proporción del total del empleo												Porcentaje de mujeres en empleos a tiempo parcial			
	Total				Hombres				Mujeres							
	2000	2007	2014	2015	2000	2007	2014	2015	2000	2007	2014	2015	2000	2007	2014	2015
Alemania	17,6	22,0	22,3	22,4	4,8	7,8	9,1	9,3	33,9	39,1	37,5	37,4	84,5	80,7	78,1	77,9
Australia ^{b,c}	23,8	23,7	25,2	25,2	11,7	12,3	14,0	14,2	38,8	37,7	38,4	38,0	72,7	71,5	69,9	69,5
Austria	11,7	17,3	20,9	21,0	2,4	5,6	8,5	8,6	23,9	31,4	34,9	35,0	88,6	82,4	78,6	78,4
Bélgica	19,3	18,1	18,1	18,2	6,9	6,4	7,2	7,3	35,5	32,2	30,5	30,2	79,5	80,7	79,1	78,9
Brasil ^c	16,8	18,3	17,1	..	8,8	10,3	10,6	..	28,4	29,1	25,6	..	69,1	67,6	64,8	..
Canadá	18,1	18,3	19,3	18,9	10,4	11,1	12,3	12,1	27,2	26,3	27,0	26,4	69,1	68,0	66,6	66,4
Chile	4,7	8,0	17,0	16,8	3,1	5,2	11,5	11,5	8,7	13,9	25,0	24,5	53,9	56,9	60,2	59,4
Colombia ^c	17,9	14,5	16,5	..	11,4	9,2	9,2	..	28,2	22,8	26,6	..	61,1	61,3	67,5	..
Costa Rica	..	..	19,0	18,2	..	..	11,8	11,1	..	..	30,6	29,8	..	..	61,4	62,2
Dinamarca	15,3	17,3	19,7	20,0	9,1	11,9	14,6	15,0	22,4	23,4	25,4	25,8	68,1	63,3	61,0	60,3
Eslovenia	4,9	7,8	9,6	9,2	3,9	6,3	7,1	6,7	6,1	9,7	12,5	12,1	56,8	56,2	59,5	59,8
España ^d	7,5	10,5	14,7	14,5	2,6	3,6	7,1	7,2	16,1	20,1	23,6	23,1	78,3	80,0	74,0	73,3
Estados Unidos ^{c,f}	12,6	12,6	13,0	12,7	7,7	7,6	8,5	8,4	18,0	17,9	17,9	17,4	68,1	68,4	66,3	65,9
Estonia	7,2	6,8	7,6	8,6	4,6	3,6	5,0	5,1	10,0	10,1	10,3	12,2	67,9	73,2	66,1	69,8
Federación Rusa.	7,4	5,1	4,0	4,2	4,9	3,5	2,7	2,9	10,0	6,6	5,3	5,6	66,0	64,8	65,1	64,9
Finlandia	10,4	11,7	13,3	13,4	7,1	8,2	10,0	10,6	13,9	15,5	16,8	16,4	63,8	63,7	61,4	59,5
Francia	14,2	13,3	14,3	14,4	5,3	4,9	6,7	6,9	24,3	22,8	22,5	22,3	80,1	80,5	75,6	75,2
Grecia	5,3	7,7	11,2	11,1	3,0	4,1	7,5	7,3	9,4	13,3	16,2	16,3	65,0	67,7	60,8	61,9
Hungría	3,2	3,1	4,5	4,4	1,7	1,8	3,2	3,0	4,7	4,5	6,0	6,0	71,2	68,6	62,8	63,6
Irlanda	18,1	19,9	23,4	23,3	7,3	7,4	12,5	12,3	32,0	35,0	35,4	35,4	77,1	79,8	72,2	72,1
Islandia ^{b,d}	20,4	15,9	16,7	17,2	8,8	8,0	10,8	11,3	33,7	25,4	23,2	23,7	77,0	72,7	66,2	65,6
Israel	15,6	16,1	16,0	15,9	7,4	8,1	9,4	9,4	25,4	25,3	23,5	23,3	74,5	73,3	68,6	68,3
Italia ^d	11,7	15,3	18,8	18,7	5,4	5,5	8,6	8,5	22,5	29,8	32,9	32,8	70,9	78,2	73,4	73,5
Japón ^e	15,9	18,9	22,7	22,7	7,1	9,2	12,0	12,0	29,0	32,6	37,2	36,9	73,7	71,5	69,8	69,8
Letonia	8,8	5,4	6,6	6,8	6,3	3,4	4,1	4,2	11,4	7,4	9,0	9,4	64,6	67,5	69,2	69,7
Lituania	11,8	7,0	8,7	7,9	8,8	4,3	6,0	5,0	14,5	9,5	11,0	10,5	64,5	69,9	67,4	70,0

Cuadro A.2 (Conclusión)

	Empleo a tiempo parcial como proporción del total del empleo												Porcentaje de mujeres en empleos a tiempo parcial			
	Total				Hombres				Mujeres				2000	2007	2014	2015
	2000	2007	2014	2015	2000	2007	2014	2015	2000	2007	2014	2015				
Luxemburgo	13,0	13,1	15,5	14,9	2,1	1,4	5,6	5,2	28,9	27,6	27,7	26,7	90,4	93,9	80,1	80,8
México	13,5	17,7	18,7	18,2	7,1	11,3	13,0	12,5	25,6	28,2	27,9	27,5	65,1	60,0	56,8	57,3
Noruega ^d	20,2	20,4	18,8	19,4	8,7	10,5	10,8	12,1	33,4	31,6	27,7	27,6	77,0	72,9	69,8	67,1
Nueva Zelanda	22,2	21,9	21,5	21,3	10,9	11,0	11,4	11,2	35,7	34,5	32,7	32,7	73,2	73,2	72,0	72,3
OCDE ^g	13,9	15,4	17,0	16,8	6,7	7,8	9,6	9,5	23,8	25,3	26,3	25,9	72,4	71,5	68,8	68,7
Países Bajos	32,1	35,9	38,3	38,5	13,1	16,1	19,4	19,5	57,3	59,9	60,6	60,7	76,7	75,5	72,6	72,7
Polonia	12,8	10,1	7,1	6,4	8,8	6,0	4,2	3,8	17,9	15,0	10,7	9,6	61,7	67,0	67,1	67,0
Portugal	9,3	10,0	11,0	10,5	4,9	6,3	9,1	8,5	14,7	14,4	12,9	12,6	70,9	66,7	57,9	59,3
Reino Unido ^d	23,3	22,9	24,1	24,0	8,5	9,7	11,7	11,9	40,7	38,2	38,1	37,7	80,2	77,2	74,2	73,7
Rep. de Corea ^e	7,0	8,9	10,5	10,6	5,1	6,3	6,8	6,9	9,8	12,5	15,6	15,9	57,7	58,9	62,2	62,6
República Checa	3,2	3,5	4,8	4,7	1,6	1,7	2,5	2,5	5,4	5,9	7,7	7,4	72,5	72,3	70,5	69,5
República Eslovaca	1,9	2,4	4,9	5,7	1,0	1,1	3,7	4,1	2,9	4,0	6,4	7,8	70,6	74,0	58,2	59,9
Sudáfrica	..	..	8,0	8,8	..	..	5,0	5,5	..	..	11,9	13,0	..	..	64,8	64,6
Suecia ^d	14,0	14,4	14,2	14,1	7,3	9,5	10,5	10,6	21,4	19,7	18,3	18,0	72,9	65,0	61,1	60,7
Suiza	24,4	25,4	26,9	26,8	8,4	8,7	10,8	10,9	44,7	45,6	45,6	45,0	80,6	81,3	78,5	78,3
Turquía	9,4	8,1	10,6	9,9	5,7	4,4	6,4	5,9	19,3	18,6	20,6	19,0	55,4	59,6	57,7	58,2

Fuente: OECD Employment Database: www.oecd.org/employment/database. See van Bastelaer, A., G. Lemaître and P. Marianna (1997), "The Definition of Part-Time Work for the Purpose of International Comparisons", Labour Market and Social Policy Occasional Paper, No. 22, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/132721856632>.

^a El empleo a tiempo parcial se refiere a personas que normalmente trabajan menos de 30 horas por semana en su trabajo principal.

^b El empleo a tiempo parcial está basado en el conjunto de horas trabajadas en todos los empleos.

^c Los datos para el 2000 se refieren al 2001.

^d El límite mínimo de edad es de 16 años en vez de 15 en: Islandia hasta 2008, Italia desde 2007, Noruega hasta 2005, y Suecia hasta 2006.

^e Los datos están basados en las horas reales trabajadas.

^f Los datos se refieren solamente a asalariados.

^g Media ponderada.

Cuadro A.3
Incidencia del autoempleo, personas de 15 y más años
(En porcentajes)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Alemania	11,0	11,1	11,2	11,4	12,1	12,4	12,2	12,1	11,7	11,6	11,6	11,7	11,6	11,2	11,0	10,8
Australia	13,5	13,4	13,5	13,1	12,8	12,6	12,1	11,7	11,5	11,5	11,5	11,1	10,4	10,1	10,2	10,3
Austria	13,3	13,3	13,3	12,9	12,4	13,0	13,1	13,7	13,6	13,7	13,9	13,3	13,1	13,2	13,3	13,0
Bélgica	15,8	15,1	15,4	15,0	14,9	15,2	15,1	14,8	14,2	14,8	14,4	14,3	14,3	15,1	14,6	15,2
Brasil	-	37,1	37,2	37,2	36,6	36,6	35,8	34,7	33,8	33,3	-	31,6	31,2	31,2	32,3	-
Canadá	10,6	9,9	9,8	9,8	9,5	9,4	9,2	9,3	9,2	9,5	9,3	9,0	8,9	8,8	8,8	8,6
Chile	29,8	30,2	30,3	31,5	31,0	30,4	29,0	28,1	26,8	27,7	26,5	26,4	25,1	25,4	25,9	-
Colombia	-	51,8	50,2	50,3	50,9	49,4	47,4	46,1	50,7	52,8	53,7	54,2	53,5	52,6	51,8	51,3
Dinamarca	9,1	8,9	8,9	9,1	8,8	8,9	9,1	9,0	8,8	9,3	9,1	9,1	9,1	9,0	-	-
EA19	17,2	17,2	17,0	17,0	17,2	16,9	16,8	16,6	16,3	16,2	16,3	16,0	16,0	16,0	-	-
Eslovenia	16,1	17,1	16,3	14,0	15,6	15,1	16,2	15,9	14,1	16,2	17,3	16,8	16,2	16,9	18,6	16,5
España	20,2	19,8	18,8	18,1	18,0	18,1	17,8	17,6	17,7	16,9	16,8	16,5	17,4	17,9	17,7	17,4
Estados Unidos	7,4	7,4	7,2	7,6	7,6	7,5	7,4	7,2	7,0	7,1	7,0	6,8	6,8	6,6	6,5	-
Estonia	8,8	8,2	7,9	8,8	9,7	7,9	8,2	9,2	7,9	8,4	8,5	8,8	8,9	9,2	9,1	9,4
EU28	18,3	18,2	17,8	17,8	17,7	17,4	17,2	17,0	16,7	16,7	16,9	16,6	16,6	16,5	-	-
Federación Rusa	10,1	8,1	7,8	7,4	7,5	7,8	7,5	7,3	7,3	7,4	6,8	7,1	6,9	7,3	7,2	7,2
Finlandia	13,7	13,0	12,9	12,9	12,8	12,7	12,9	12,6	12,8	13,6	13,5	13,4	13,6	13,5	14,1	14,3
Francia	9,3	9,0	8,9	8,9	8,9	9,0	9,0	9,0	9,0	9,2	9,4	9,7	-	-	-	-
G-7	11,7	11,5	11,3	11,4	11,6	11,4	11,1	10,9	10,7	10,7	10,7	10,4	-	-	-	-
Grecia	42,0	39,6	38,9	38,6	36,2	36,1	35,9	35,5	34,7	35,1	35,1	36,1	36,6	36,9	35,4	35,2
Hungría	15,2	14,5	13,9	13,5	14,3	13,8	12,9	12,6	12,3	12,7	12,4	12,2	11,8	11,3	11,0	10,9
Irlanda	18,8	18,3	18,1	17,5	17,9	17,7	16,2	16,7	17,2	17,5	17,1	16,6	16,7	17,1	17,4	17,6
Islandia	18,0	16,8	16,6	14,0	14,2	14,3	14,9	13,8	12,7	12,0	12,7	12,6	12,5	12,7	12,5	12,5
Israel	14,2	13,5	13,5	13,8	13,1	13,1	13,1	12,7	12,7	12,9	12,8	12,6	12,7	12,6	12,5	-

Cuadro A.3 (Conclusión)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Italia	28,5	28,2	27,7	27,5	28,3	27,0	26,7	26,4	25,7	25,2	25,6	25,3	25,2	25,1	24,9	24,7
Japón	16,6	15,9	15,4	15,1	14,9	14,7	13,8	13,3	13,0	12,6	12,2	11,3	11,8	11,5	-	-
Letonia	14,9	15,2	13,7	13,5	13,5	11,5	11,7	11,0	10,2	11,5	11,5	11,3	11,4	11,5	-	-
Luxemburgo	7,4	7,1	6,9	6,8	6,7	6,5	6,2	6,0	5,8	5,8	5,8	5,6	6,1	6,2	6,2	6,1
México	36,0	36,4	36,8	36,6	36,5	35,5	34,5	34,3	33,9	33,8	34,7	33,7	33,7	33,0	32,1	32,1
Noruega	7,4	7,2	7,1	7,3	7,4	7,4	8,5	8,0	7,8	8,1	7,7	7,0	6,9	7,0	7,2	7,0
Nueva Zelanda	20,6	19,7	19,3	19,3	19,2	18,5	17,7	17,2	17,3	16,4	16,2	16,7	16,6	15,4	15,3	14,8
OCDE	17,7	17,6	17,4	17,3	17,1	16,7	16,3	16,1	15,9	15,9	16,1	15,8	-	-	-	-
Países Bajos	11,2	11,6	11,7	11,4	12,1	12,4	12,7	13,1	13,2	13,5	15,0	15,0	15,2	15,9	-	-
Polonia	27,4	28,0	28,1	27,3	26,7	25,8	24,4	23,5	22,9	22,7	23,0	22,9	22,4	21,8	21,4	21,2
Portugal	26,1	26,9	26,9	26,9	26,1	25,4	24,3	24,5	24,4	24,2	23,2	21,7	22,2	22,1	19,9	18,5
Reino Unido	12,8	12,8	12,7	12,9	13,3	12,9	13,1	13,3	13,4	13,6	13,9	13,9	14,6	14,5	15,4	-
República de Corea	36,8	36,7	36,0	34,9	34,0	33,6	32,8	31,8	31,3	30,0	28,8	28,2	28,2	27,4	26,8	
República Checa	15,2	15,2	16,1	17,3	16,9	16,1	16,2	16,2	16,2	16,8	17,8	18,1	18,5	17,9	18,1	17,4
República Eslovaca	8,0	8,4	8,6	9,7	12,0	12,6	12,6	12,9	13,8	15,7	16,0	15,9	15,5	15,6	15,4	15,2
Suecia	10,3	10,0	9,8	9,6	9,9	9,8	10,0	10,6	10,4	10,7	11,0	10,4	10,5	10,6	10,3	10,3
Suiza	13,2	13,0	12,5	12,0	11,4	11,2	11,1	11,5	11,0	10,6	10,5	10,5	10,3	10,4	10,0	9,0
Turquía	51,4	52,8	50,2	49,4	45,5	43,0	41,1	39,6	39,0	40,0	39,1	38,3	37,1	35,9	34,0	33,0

Fuente: OECD Employment Database: www.oecd.org/employment/database and www.oecd.org/els/emp/lfsnotes_sources.pdf.

Cuadro A.4
Incidencia y composición del empleo temporal como porcentaje del empleo dependiente en cada grupo etario
(En porcentajes)

	Total (15+)				(15-24)				(25-54)				Porcentaje de mujeres del empleo temporal			
	2000	2007	2014	2015	2000	2007	2014	2015	2000	2007	2014	2015	2000	2007	2014	2015
Alemania	12,7	14,6	13,0	13,1	52,4	57,4	53,4	53,6	7,5	9,1	9,3	9,6	46,2	46,7	48,4	48,4
Australia ^b	4,8	6,3	5,6	..	4,6	6,0	5,5	..	5,0	6,4	5,6	..	54,4	52,3	52,7	..
Austria	7,9	8,8	9,1	9,1	33,0	34,8	35,1	35,8	3,8	4,3	5,3	5,2	47,1	47,5	48,5	48,4
Bélgica	9,1	8,7	8,7	9,0	30,8	31,6	34,2	36,6	6,9	6,6	7,1	7,3	58,3	57,3	54,3	52,3
Canadá	12,5	13,0	13,4	13,4	29,1	28,9	30,8	31,3	8,8	9,2	9,8	9,8	51,0	51,8	51,5	50,9
Chile	..	..	29,2	29,1	..	..	46,5	45,0	..	..	27,5	27,7	..	..	36,4	36,8
Colombia ^{b,f}	18,3	29,1	23,7	33,1	..	..	..	..	..	..	..	..	29,0	26,0	36,7	24,6
Costa Rica	..	..	8,4	8,8	..	..	15,0	14,2	..	..	6,4	7,4	..	..	24,6	26,2
Dinamarca	9,7	9,1	8,5	8,6	27,4	22,5	21,4	22,7	6,6	6,9	6,8	6,7	54,8	55,7	51,3	52,8
Eslovenia	13,7	18,5	16,7	18,0	46,3	68,3	72,7	75,5	9,4	12,9	13,5	14,4	51,3	52,4	48,4	49,4
España ^c	32,2	31,6	24,0	25,1	68,3	62,7	69,1	70,4	27,7	29,3	23,6	24,8	40,7	45,4	49,2	48,0
Estados Unidos ^b	4,0	..	..	..	8,1	..	..	..	3,2	..	..	..	49,8	..	..	..
Estonia	3,0	2,1	3,2	3,5	6,4	6,6	11,2	11,4	2,6	1,6	2,6	2,9	27,4	37,6	48,2	45,1
Federación Rusa	5,5	12,3	8,9	9,0	14,5	23,1	17,4	18,4	4,2	11,2	8,3	8,4	36,5	41,9	37,0	37,0
Finlandia	16,5	16,0	15,6	15,4	45,6	42,4	42,7	41,9	13,0	13,2	12,9	12,9	60,3	61,8	61,0	60,5
Francia	15,4	15,1	16,0	16,7	55,1	53,6	57,3	59,6	11,6	11,1	12,6	13,3	49,6	52,5	52,9	52,6
Grecia	13,5	11,0	11,7	12,0	29,5	26,5	29,4	33,3	11,6	10,0	11,1	11,1	46,5	50,9	48,3	48,4
Hungría	7,1	7,3	10,8	11,4	13,9	18,9	25,1	24,1	5,9	6,5	9,8	10,3	43,8	44,0	45,3	46,3
Irlanda	6,0	8,5	9,3	8,7	15,9	21,2	33,9	32,7	3,0	5,6	6,9	6,5	55,1	56,6	51,5	50,7
Islandia ^c	12,2	12,4	13,4	12,8	28,9	32,0	31,3	33,3	7,5	8,9	10,6	9,5	53,3	53,8	49,5	54,4
Israel	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Italia ^c	10,1	13,2	13,6	14,0	26,6	42,2	56,0	57,1	8,5	11,4	12,7	13,2	48,1	51,7	47,3	46,7
Japón ^d	14,5	13,9	7,6	7,5	24,9	26,4	14,4	14,1	9,5	10,9	5,4	5,3	61,7	65,1	60,5	60,5
Letonia	6,6	4,1	3,3	3,8	10,9	9,0	8,4	10,9	6,0	3,5	2,7	2,9	33,6	33,8	38,0	41,5
Lituania	4,4	3,8	2,8	2,1	9,4	10,5	8,5	6,5	4,1	3,1	2,2	1,6	38,1	33,1	37,9	45,0
Luxemburgo	3,4	6,8	8,2	10,2	14,5	34,1	45,4	47,1	2,3	5,3	6,2	7,7	54,0	49,9	51,1	45,4
México	20,5	..	..	..	25,7	..	..	..	17,8	..	..	..	19,7	..	..	..

Cuadro A.4 (Conclusión)

	Total (15+)				(15-24)				(25-54)				Porcentaje de mujeres del empleo temporal			
	2000	2007	2014	2015	2000	2007	2014	2015	2000	2007	2014	2015	2000	2007	2014	2015
Noruega ^c	9,3	9,5	7,8	8,0	28,5	27,3	23,2	24,1	6,9	7,4	6,1	6,3	58,8	59,8	60,0	57,5
Nueva Zelanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
OCDE ^e	11,4	12,2	11,0	11,4	21,9	25,6	23,6	25,0	8,9	10,0	9,2	9,5	45,7	47,5	46,2	46,0
Países Bajos	13,7	18,1	21,5	20,2	35,5	45,1	55,5	53,4	9,1	12,9	16,1	14,9	53,7	51,1	49,5	50,6
Polonia	..	28,2	28,4	28,0	..	65,7	71,2	72,7	..	24,0	25,7	25,6	..	45,9	46,3	46,9
Portugal	19,9	22,3	21,5	22,0	41,4	53,1	63,0	67,5	16,4	19,7	19,7	20,1	50,0	49,1	50,8	50,3
Reino Unido ^c	7,0	5,8	6,4	6,2	14,2	13,4	15,2	15,0	5,4	4,2	4,7	4,6	54,4	53,9	52,7	52,7
República de Corea	..	24,7	21,7	22,3	..	30,0	25,7	27,0	..	21,3	16,4	16,7	..	44,4	47,8	48,2
República Checa	9,3	8,6	10,2	10,5	19,6	17,4	32,4	31,0	5,2	5,6	8,1	8,7	46,6	54,3	53,3	54,6
República Eslovaca	4,8	5,1	8,9	10,6	10,5	13,7	28,2	29,1	3,4	3,7	7,4	9,4	44,6	48,3	45,9	50,1
Suecia ^e	15,2	17,5	17,5	17,2	49,5	57,3	56,4	55,9	11,9	13,0	12,6	12,3	57,6	56,9	55,3	54,6
Suiza	11,5	12,9	13,1	13,6	47,0	50,3	52,6	52,3	5,1	6,4	6,9	7,9	50,1	47,1	48,0	47,3
Turquía	20,3	11,9	13,0	13,2	23,7	12,4	21,7	23,4	18,6	11,3	10,7	10,6	12,1	21,6	23,4	23,7

Fuente: OECD Employment Database: www.oecd.org/employment/database and www.oecd.org/els/emp/lfsnotes_sources.pdf.

^a Empleados temporales son asalariados cuyo trabajo tiene una fecha de terminación predeterminada al contrario que empleados permanentes cuyo trabajo tiene una duración indefinida. Se incluyen en estos grupos a: i) personas con trabajos estacionales; ii) personas contratadas por una agencia de empleo o empresa que las subcontratan a una tercera parte para realizar una "misión de trabajo"; iii) personas con contratos específicos de formación (incluyendo a aprendices, pasantes, auxiliar de investigación, periodo de prueba de un contrato, etc.). Las definiciones nacionales en general se asemejan a esta definición genérica, aunque pueden variar según el contexto nacional. Los detalles específicos de cada país se pueden extraer del PDF indicado anteriormente.

^b Los datos para el 2000 se refieren al 2001.

^c El límite mínimo de edad es de 16 años en vez de 15 en: Islandia hasta 2008, Italia desde 2007, Noruega hasta 2005, y Suecia hasta 2006.

^d Japón aplica una duración máxima de hasta un año para clasificar un trabajo como temporal. Por lo tanto, un empleado regular con un contrato temporal de más de un año no está incluido como empleo temporal.

^e Media ponderada.

^f Los datos solo incluyen a asalariados con un contrato por escrito.

Cuadro A.5
Gasto público y participación en políticas y programas del mercado de trabajo en países de la OCDE, 2013 y 2014
(En porcentajes)

	Gasto público (Porcentaje del PIB)						Participantes (Porcentaje de la fuerza de trabajo)					
	Total		Programas activos		Medidas activas sin incluir PES ni administración		Programas pasivos		Medidas activas sin incluir PES ni administración		Programas pasivos	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Alemania	1,64	1,59	0,64	0,66	0,30	0,29	1,00	0,94	3,14	3,06	6,95	6,67
Australia	0,88	0,94	0,24	0,26	0,08	0,09	0,64	0,68	1,99	1,93	6,72	6,96
Austria	2,16	2,20	0,75	0,80	0,59	0,62	1,40	1,41	3,88	3,76	6,88	7,21
Bélgica	2,77	2,65	0,72	0,74	0,52	0,52	2,05	1,91	6,27	6,66	18,76	15,74
Canadá	0,80	0,79	0,24	0,22	0,14	0,12	0,57	0,57	0,51	0,49	2,69	2,64
Chile	0,36	0,42	0,10	0,11	0,07	0,08	0,26	0,31	..	..	1,85	2,07
Dinamarca	3,45	3,33	1,81	1,91	1,49	1,60	1,65	1,42	6,08	6,17	6,14	5,52
Eslovenia	1,18	0,98	0,38	0,37	0,28	0,28	0,80	0,61	1,84	1,85	2,98	2,37
España	3,37	..	0,50	..	0,42	..	2,87	..	7,90	..	12,36	..
Estados Unidos	0,36	0,29	0,12	0,11	0,09	0,08	0,24	0,18	..	..	..	..
Estonia	0,67	0,58	0,23	0,19	0,13	0,10	0,43	0,39	0,70	0,57	2,45	2,18
Finlandia	2,63	2,89	1,02	1,07	0,86	0,91	1,61	1,82	4,41	4,77	10,37	11,27
Francia	2,39	2,47	0,93	0,99	0,67	0,73	1,46	1,48	5,74	6,24	10,26	10,60
Grecia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Hungría	1,12	1,12	0,78	0,86	0,70	0,77	0,34	0,26	7,02	5,31	5,67	4,25
Irlanda	3,01	..	0,86	..	0,71	..	2,15	..	4,72	..	18,07	..
Israel	0,73	0,73	0,16	0,16	0,14	0,14	0,57	0,56	3,40	3,98	4,84	4,91
Italia	1,99	1,97	0,41	0,36	0,32	0,28	1,58	1,61	4,71	4,44	7,03	6,46
Japón	0,41	0,36	0,18	0,17	0,11	0,10	0,22	0,20	..	..	..	..
Letonia	0,54	0,53	0,23	0,17	0,19	0,14	0,31	0,36	1,50	1,22	3,00	3,47
Lituania	0,46	0,43	0,24	0,24	0,19	0,18	0,22	0,19	1,31	1,51	2,32	2,19
Luxemburgo	1,47	1,41	0,62	0,65	0,58	0,60	0,85	0,76	9,49	9,86	6,25	3,86
México	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	..	..	..	..
Noruega	0,83	0,88	0,50	0,50	0,37	0,37	0,33	0,38	2,06	1,92	1,99	2,15

Cuadro A.5 (Conclusión)

	Gasto público (Porcentaje del PIB)						Participantes (Porcentaje de la fuerza de trabajo)					
	Total		Programas activos		Medidas activas sin incluir PES ni administración		Programas pasivos		Medidas activas sin incluir PES ni administración		Programas pasivos	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Nueva Zelandia	0,70	0,72	0,27	0,33	0,18	0,16	0,43	0,39	2,47	2,18	2,84	2,68
OCDE	1,46	1,34	0,54	0,55	0,42	0,42	0,92	0,80	3,90	3,77	6,46	5,48
Países Bajos	2,79	3,03	0,84	0,83	0,58	0,55	1,95	2,20	4,08	3,99	9,59	9,85
Polonia	0,84	..	0,49	..	0,41	..	0,35	..	3,14	..	2,79	..
Portugal	2,15	1,89	0,50	0,57	0,46	0,53	1,65	1,32	3,91	5,30	8,07	6,94
Reino Unido	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
República de Corea	0,73	0,75	0,44	0,45	0,41	0,42	0,29	0,30	..	..	..	..
República Checa	0,54	0,59	0,30	0,37	0,19	0,24	0,25	0,23	1,05	1,56	2,22	2,19
República Eslovaca	0,62	0,55	0,22	0,20	0,17	0,16	0,40	0,35	2,45	2,42	2,30	2,09
Suecia	2,03	1,95	1,35	1,34	1,07	1,08	0,68	0,62	5,34	5,35	5,44	5,09
Suiza	1,19	1,19	0,56	0,57	0,46	0,46	0,63	0,61	1,20	1,21	2,57	2,40

Fuente: Para países de la Unión Europea y Noruega, European Commission (2016), Labour Market Policy (<http://ec.europa.eu/eurostat/web/labour-market/labour-market-policy/database>) con los datos subyacentes en detalle entregados a la OCDE por la Comisión Europea con ciertos ajustes de la Secretaría. Para otros países: OECD Database on Labour Market Programmes, <http://dx.doi.org/10.1787/data-00312-en>.

Nota: Los datos mostrados no son estrictamente comparables entre países y a lo largo del tiempo, ya que en algunos casos los datos a nivel de países individuales no corresponden a las definiciones y métodos estándares y ciertos programas o categorías de programa no son siempre incluidos en los datos para los grupos de participantes. Véase: www.oecd.org/els/emp/employment-outlook-statistical-annex.htm que ofrece una nota general introductoria sobre el alcance y la comparabilidad, cuadros de los gastos y los participantes en las principales categorías y subcategorías del programa, notas específicas de cada país, y el acceso a la base de datos online.

Los promedios de la OCDE cubren un número variado de países. Para Australia, Canadá, Japón, Nueva Zelandia, el Reino Unido y los Estados Unidos se aplican años fiscales.

DOCUMENTOS DE PROYECTOS

La identificación de la demanda presente y futura de cualificaciones debe ser un componente clave de los sistemas nacionales de formación profesional y capacitación para que puedan generar una oferta que alcance un máximo de pertinencia, pero enfrenta una incertidumbre estructural, relacionada con los continuos cambios en los procesos productivos.

Las transformaciones tecnológicas en curso y proyectadas para el futuro próximo profundizan esta incertidumbre. Ellas afectarán el surgimiento y la eliminación de puestos de trabajo y las características de los empleos y las cualificaciones requeridas para ellos. Adicionalmente, las relaciones laborales se ven afectadas, puesto que las modificaciones de los procesos productivos ejercen presión hacia una nueva organización del trabajo, tanto en el marco de relaciones de empleo asalariado como en modalidades laborales emergentes. Todos estos elementos tendrían efectos sobre el bienestar de los trabajadores y las sociedades en su conjunto, así como sobre la distribución de los beneficios y costos de las transformaciones, y plantean grandes desafíos para las políticas públicas.

A fin de indagar en estas cuestiones, en este documento se presentan tres estudios en que se revisan diferentes aspectos de las transformaciones tecnológicas, su impacto en los mercados laborales y los desafíos que representan para las políticas laborales y del mercado de trabajo.