

Tendencias mundiales, pandemia de COVID-19 y desafíos de la inclusión laboral en América Latina y el Caribe

Jürgen Weller



**COVID-19
RESPUESTA**



FORDFOUNDATION



Ministerio de Asuntos Exteriores
de Noruega

Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL



Si desea recibir información oportuna sobre nuestros productos editoriales y actividades, le invitamos a registrarse. Podrá definir sus áreas de interés y acceder a nuestros productos en otros formatos.

Deseo registrarme



NACIONES UNIDAS



www.cepal.org/es/publications



www.instagram.com/publicacionesdelacepal



www.facebook.com/publicacionesdelacepal



www.issuu.com/publicacionescepal/stacks



www.cepal.org/es/publicaciones/apps

Tendencias mundiales, pandemia de COVID-19 y desafíos de la inclusión laboral en América Latina y el Caribe

Jürgen Weller



FORDFOUNDATION



Ministerio de Asuntos Exteriores
de Noruega

Este documento fue preparado por Jürgen Weller, Consultor de la División de Desarrollo Económico de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el marco del programa de cooperación entre la CEPAL y el Ministerio de Relaciones Exteriores de Noruega "Enhancing human capacities throughout the life cycle for equality and productivity" y del proyecto de cooperación de la CEPAL y la Fundación Ford "Social inequality and the future of workers in Latin America in the context of post-pandemic recovery".

El autor agradece los valiosos comentarios recibidos de Sonia Gontero, Oficial de Asuntos Económicos de la División de Desarrollo Económico de la CEPAL.

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

Publicación de las Naciones Unidas
LC/TS.2022/211
Distribución: L
Copyright © Naciones Unidas, 2022
Todos los derechos reservados
Impreso en Naciones Unidas, Santiago
S.22-01097

Esta publicación debe citarse como: J. Weller, "Tendencias mundiales, pandemia de COVID-19 y desafíos de la inclusión laboral en América Latina y el Caribe", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2022/211), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2022.

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Documentos y Publicaciones, publicaciones.cepal@un.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	5
I. Globalización: expansión, agotamiento y reversión parcial	7
A. La fase reciente de la globalización en América Latina y el Caribe	7
B. La ralentización de la globalización	9
II. Las tendencias demográficas y su impacto en los mercados laborales	13
A. El envejecimiento de la población de América Latina y el Caribe	13
B. Tendencias migratorias	23
III. La revolución tecnológica y la transformación de los mercados laborales	27
A. Las transformaciones tecnológicas en curso y su impacto en los mercados laborales	27
B. La nueva ola de innovaciones y las perspectivas laborales para América Latina y el Caribe	31
IV. El cambio climático y las políticas de transición a economías ambientalmente sostenibles	37
A. La destrucción de empleo	37
B. La transición sostenible y la generación de empleos verdes	40
V. La nueva heterogeneización de las relaciones de trabajo	47
VI. Políticas para fomentar la inclusión laboral en el contexto de las grandes tendencias mundiales	53
A. La participación laboral de las poblaciones vulnerables	53
B. Acceso a empleos relacionados con las nuevas tecnologías	58
C. Políticas para la generación de empleo para una transición justa	60
D. Acceso a derechos laborales y sociales	63
E. Políticas integradas de empleo	66
VII. Conclusiones	69
Bibliografía	73

Cuadros

Cuadro 1	América Latina: indicadores demográficos, quinquenio 1995-2000 a quinquenio 2045-2050.....	13
Cuadro 2	América Latina y el Caribe: datos migratorios, 2020.....	24
Cuadro 3	América Latina y el Caribe (países seleccionados): vida laboral perdida por desastres antropogénicos, 2000-2015.....	38
Cuadro 4	Cambios en las competencias profesionales requeridas, por nivel de competencias exigido para las distintas ocupaciones.....	62

Gráficos

Gráfico 1	América Latina: relación de dependencia y proporción de personas mayores en la población, 2000, 2020, 2050.....	15
Gráfico 2	El Caribe: relación de dependencia y proporción de personas mayores en la población, 2000, 2020, 2050.....	15
Gráfico 3	América Latina y el Caribe: proporción de las personas con 65 o más años en la población total, 2000, 2020 y 2050.....	17
Gráfico 4	América Latina: población según grupo etario, 1950-2100.....	18
Gráfico 5	América Latina (países seleccionados): proporción de personas mayores que perciben una pensión contributiva y tasa de ocupación por grupo de edad, alrededor de 2016.....	20
Gráfico 6	América Latina (países seleccionados): tasas de ocupación, según años de estudio, sexo y situación jubilatoria, personas de 65 a 69 años, alrededor de 2016.....	21
Gráfico 7	América Latina (4 países) y promedio de los países de la OCDE: adultos con altos niveles de logro en la resolución de problemas en ambientes digitales, según edad, nivel educativo y sexo, 2018.....	33
Gráfico 8	Puntajes de calidad del trabajo de plataformas digitales de ejecución local y de plataformas de <i>cloudwork</i> , según la metodología de Fairwork.....	49

Diagramas

Diagrama 1	Determinantes sobre la eco innovación y su relación con la producción y el consumo sostenibles.....	43
Diagrama 2	Matriz de política para la transición hacia sectores económicos sostenibles.....	61

Introducción

Los mercados de trabajo de América Latina y el Caribe enfrentan grandes transformaciones tecnológicas, económicas, políticas y demográficas que afectan la generación de empleo y sus características. En este contexto existen grandes riesgos de que se profundicen aún más las marcadas brechas laborales y sociales que ya caracterizan los mercados laborales en la región. Especialmente las poblaciones vulnerables —sobre todo personas de bajo nivel educativo y entre ellas, principalmente, mujeres, jóvenes, minorías étnicas y migrantes— enfrentan grandes obstáculos para acceder a empleos de buena calidad. Esta situación compromete el logro de muchos de los compromisos de la Agenda de Desarrollo Sostenible, específicamente, del ODS #8 relacionado con el acceso al trabajo decente.

La vulnerabilidad social se caracteriza por la escasez de los recursos de diferente índole que están a disponibilidad de personas, hogares y colectivos para enfrentar eventos económicos y sociales traumáticos (*shocks*) y para aprovechar las oportunidades existentes. Esto los deja en condiciones de vida precarias e inseguras, en incertidumbre e indefensión (Kaztman y Filguiera, 1999; Pizarro, 2001; Valdés Gázquez, 2021). En algunos casos esta situación desventajosa se potencia por pertenecer a varias poblaciones vulnerables, por ejemplo, mujeres afrodescendientes de bajo nivel de educación formal¹. Como buena parte de esta vulnerabilidad proviene de las características de su (no) inclusión al mercado laboral, se ha destacado la vulnerabilidad laboral como un aspecto clave de dicha escasez de recursos y se refleja en diferentes tipos de exclusión de empleos de buena calidad (Weller, 2009).

En América Latina y el Caribe, la vulnerabilidad laboral está estrechamente relacionada con los elevados grados de desigualdad y la transmisión intergeneracional de la escasez de recursos, por ejemplo, educativos la cual incide en una baja movilidad laboral entre las generaciones (Celhay y Gallegos, 2022; Doruk, Pastore y Yavuz, 2020). La pandemia del COVID-19 ha subrayado esta situación de vulnerabilidad registrándose, entre otros, aumentos de la pobreza y la desigualdad, como también el incumplimiento forzado de normas de confinamiento como estrategia para asegurar la subsistencia familiar (CEPAL, 2022; Delaporte, Escobar y Peña, 2021).

¹ Por otra parte, no tiene mucho sentido referirse a grandes colectivos heterogéneos como vulnerables en su conjunto, como en los casos de “las mujeres” o “los y las jóvenes”.

En este estudio se revisan varias tendencias de alcance mundial que impactan a los mercados laborales latinoamericanos y caribeños en el presente y que posiblemente tendrán un impacto creciente en el futuro, y se discute como afectan, específicamente, a las poblaciones vulnerables. Estas tendencias son la globalización y su reversión parcial, la evolución demográfica de la región, la revolución tecnológica en curso, el cambio climático y los desafíos de una transición justa hacia economías sostenibles y la heterogeneización de las relaciones laborales acelerada por nuevos modelos de negocio². En el análisis de todas estas tendencias se hace referencia al impacto de la pandemia del COVID-19. El estudio destaca que dichas tendencias tienen profundos efectos en los mercados laborales, aunque estos no siempre pueden identificarse con precisión. Esto se debe a que, primero, buena parte de las características mismas de estas tendencias depende de las acciones de los actores relevantes y, segundo, a que estas acciones, sobre todo las políticas públicas, determinan la capacidad de adaptación a estas tendencias. Por lo tanto, el texto cierra con reflexiones sobre algunas políticas requeridas para enfrentar los desafíos que emergen en este contexto para la generación inclusiva de empleo y para fomentar, específicamente, la inserción laboral digna de la población vulnerable.

² Para revisiones generales de las tendencias mundiales que afectan la región véanse, por ejemplo, CEPAL (2016) y OIT (2019b).

I. Globalización: expansión, agotamiento y reversión parcial

A. La fase reciente de la globalización en América Latina y el Caribe

El incremento de la movilidad de factores de producción y del comercio internacional de bienes y servicio y la creciente incorporación al mercado mundial capitalista de China y de otros países asiáticos, estimuló el crecimiento económico mundial y se expresaron en aspectos como elevados flujos de inversión extranjera directa hacia economías emergentes, altas tasas de crecimiento del comercio internacional y la expansión de cadenas de valor globales. Si bien la fase más reciente de la globalización se inició en los años setenta del siglo pasado y se expandió manera gradual, a partir de los años noventa estos procesos se aceleraron lo que se expresó, entre otros, en el hecho de que en dicha década el crecimiento de las exportaciones de bienes a nivel mundial más que duplicara la tasa del crecimiento económico mundial (CEPAL, 2002: 31), y se estima que el valor agregado generado por las cadenas globales aumentó su contribución al PIB mundial de 9,5% en 1995 a 14% en 2008 (CEPAL, 2020b: 97). A ello contribuyó el aumento acelerado de la inversión extranjera directa³.

Si bien la región de América Latina y el Caribe no fue incorporada a estos procesos con la misma intensidad que otras regiones⁴, sí participó en ellos. América del Sur se incorporó, sobre todo, a través de la apertura de sus mercados, generalmente en el marco de acuerdos de libre comercio, y respondiendo a la creciente demanda de recursos naturales. La integración a cadenas globales de valor manufactureras fue más intensa en la zona norte de América Latina ya que varios países de esta subregión se incorporaron en las fases de ensamblaje (industria maquiladora) de cadenas que se originan y terminan principalmente en los Estados Unidos, o sea se trata más bien de cadenas con un énfasis regional (aunque no se puede

³ Entre la primera mitad de los años noventa del siglo pasado y el primer quinquenio de la década del 2010, a nivel mundial el monto de la inversión extranjera directa se multiplicó por un factor mayor a siete, de un promedio anual de 200 mil millones a un promedio de 1,47 billones de dólares (cálculo propio con base en datos de UNCTAD (<https://unctadstat.untad.org>)).

⁴ Esto se refiere, sobre todo, a la incorporación de cadenas globales de valor. En esta fase de la globalización, con la incorporación de China y otros países asiáticos a los mercados mundiales, incluso se frenó la expansión de cadenas pre-existentes, como entre México y Centroamérica y los Estados Unidos. Entre 1985 y 2000, la contribución de Asia en desarrollo a las exportaciones mundiales aumentó de 16,1% a 23,3%, mientras que la de América Latina y el Caribe prácticamente quedó estancada con un muy pequeño aumento de 5,8% a 6,0% (CEPAL, 2002: 33).

excluir que utilizan insumos de origen extrarregional). Este proceso fue fortalecido políticamente con la aprobación de tratados de libre comercio (entre Canadá, los Estados Unidos y México, y entre los países de América Central y República Dominicana y los Estados Unidos, con la Iniciativa de la Cuenca del Caribe como antecedente)⁵. En estos tratados se incluyeron componentes laborales que tienen el objetivo de reforzar el cumplimiento de las normas de trabajo vigentes en los países⁶.

Cabe recordar, por otra parte, que la globalización no solo es un fenómeno económico y financiero, sino que también tiene elementos culturales y valóricos y estimuló nuevos procesos migratorios (CEPAL 2002: cap.1). Esto incidió, entre otros, en las pautas de demanda de bienes de consumo material y simbólico lo que, por su parte, tuvo impacto en los mercados laborales. También surgieron nuevos desafíos a la gobernanza de los procesos de globalización, tanto para optimizar su potencial para el desarrollo mundial y contener las desigualdades relacionadas con estos procesos, como para enfrentar “males públicos” como la amenaza a la sostenibilidad ambiental y el crimen internacional.

En América Latina, el impacto de la globalización en los mercados laborales sigue siendo objeto de controversia. Por un lado, se indica que la apertura comercial y la inversión extranjera directa han generado oportunidades de empleo para personas de niveles educativos medio y bajo, incluso de mejor calidad que las opciones disponibles en los mercados laborales de la región para personas de este nivel de calificación (de Ferranti y otros, 2002; IDB, 2003). En esta línea, por ejemplo, Contreras y otros (2006) encuentran que las empresas de la maquila mexicana —y entre ellas, sobre todo, las filiales de corporaciones transnacionales— tienen mejores prácticas de seguridad del trabajo que las no maquiladoras. También se ha destacado que en estos procesos productivos relativamente sencillos se emplean muchas mujeres jóvenes de calificación baja o media, para las cuales las maquiladoras representan una de las pocas oportunidades de trabajo, por lo menos parcialmente formal (Fernández, Pacheco, 2006). Además, se plantea que la creciente demanda de los recursos naturales de la región promovida por la globalización habría estimulado el crecimiento económico y, de esta manera, habría contribuido a la generación directa e indirecta de muchos nuevos empleos. El aumento correspondiente de los ingresos laborales y el abaratamiento de los precios de muchos productos de consumo como consecuencia de la globalización habrían mejorado el nivel de vida, incluso de gran parte de las poblaciones vulnerables (Alaimo y otros, 2015).

Por el otro lado, se ha argumentado que las políticas que fomentaron un ajuste estructural, para las cuales la inserción a los mercados financieros y de bienes y servicios mundiales fue un componente clave, han tenido un impacto desfavorable en el empleo⁷. Específicamente la apertura comercial ha incidido en la pérdida de muchos empleos formales en sectores que resultaron no competitivos frente a las importaciones (Bacchetta, Ernst y Bustamente, 2009). En general, las políticas de ajuste estructural implementadas en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe a partir de los años ochenta o noventa incidieron, por lo menos inicialmente, en una menor intensidad laboral del crecimiento (Weller, 2000). Esto habría contribuido a una caída de la calidad media del empleo en los países de la región (Weller y Roethlisberger, 2011)⁸. Respecto a los empleos emergentes en este contexto, se ha subrayado que frecuentemente se caracterizan por su precariedad y una falta de derechos laborales individuales y colectivos (Alvarenga Jule, 2001). Por ejemplo, en un análisis de las condiciones de trabajo de obreras en la maquila hondureña, Ledesma Cano, Pulido Navarro y Villegas Rodríguez (2009) encuentran que las formas de organización y división de trabajo en estas fábricas causan alto niveles de estrés que conllevan daños de salud, como fatiga crónica, depresión, ansiedad y trastornos musculoesqueléticos.

⁵ Esta diferencia interregional se refleja en la composición de la canasta exportadora de bienes y sus cambios recientes. En América del Sur los productos primarios no solamente representan una mayor proporción que en las otras subregiones, sino solo en esta subregión su proporción aumentó entre 1985 y 2018, acercándose a los 50%. Tanto en América Central, como en el Caribe y México esta proporción bajó (a alrededor 28%, 22% y 11%, respectivamente), y en estas subregiones aumentó la proporción de manufacturas de diferentes niveles de sofisticación tecnológica (CEPAL, 2020b: 95).

⁶ Lazo (2011) analiza los instrumentos internacionales para regular la relación entre el trabajo y el comercio que son relevantes para América Latina y el Caribe, entre ellos los tratados de libre comercio.

⁷ Véase Standing y Tokman (1991) como ejemplo temprano de un análisis crítico en este sentido.

⁸ A eso habría contribuido la contracción del empleo público —generalmente de calidad relativamente buena— como consecuencia tanto de procesos de privatización como de reformas del sector público. En este sentido, Gözgör, Bilgin y Zimmermann (2019) encuentran para 92 países en desarrollo que la globalización incidió en una reducción relativa del empleo público.

En el período más dinámico de esta fase de globalización, específicamente el crecimiento de la industria maquiladora —la cual empezó a expandirse ya a partir de los años sesenta en México y setenta en Centroamérica y la República Dominicana— más bien declinó debido a la inserción de China y otros países asiáticos al mercado mundial. Frente a esta nueva competencia esta industria pasó por un proceso de diferenciación, de manera que dejó de caracterizarse como un modelo único de procesos productivos y relaciones laborales (Pérez Sáinz, 1994; Altenburg, Qualmann y Weller, 2001) y hubo, por ejemplo, adaptaciones del modelo de negocio en la industria de confección (la más tradicional en este sector), y se amplió la gama de productos ensamblados (CEPAL, 2018b)⁹. De esta manera, varios países (sobre todo, Costa Rica y México) pasaron a una segunda fase de maquila, más sofisticada en términos de productos y procesos productivos, en cuyo contexto se identificó una tendencia parcial (no generalizada) hacia mayores niveles de cualificación de los trabajadores y cambios en las relaciones laborales (CEPAL, 2007)¹⁰.

Al mismo tiempo, durante los años ochenta y noventa del siglo pasado, América Latina registró elevadas tasas de emigración extrarregional¹¹. Sin embargo, este alto nivel puede atribuirse solo parcialmente a la globalización, en vista de que esta fase de globalización, a diferencia del período anterior de fines del siglo 19 a inicios del siglo 20, no se destaca por la libertad de los movimientos migratorios internacionales (CEPAL, 2002: 243ss). Más bien, fue la presión ejercida por desfavorables condiciones políticas y escasas oportunidades laborales en los países de origen que generaron estos movimientos migratorios.

Nuevamente, el impacto de estos procesos en los mercados laborales fue ambiguo. Por un lado, se subraya el aporte de las remesas enviadas por los migrantes al consumo y la inversión de sus familiares que permanecieron en el país de origen, la reducción de la presión de la oferta laboral en estos países que atenúo el desempleo (Bayón, 2006) y la adquisición de nuevas habilidades entre los migrantes que podrían ser utilizadas de manera productiva en su país de origen en caso de retorno¹². Por otra parte, entre los aspectos negativos se ha señalado la situación frecuentemente precaria de los migrantes en el país de destino, la pérdida de personas emprendedoras que puede dificultar el aprovechamiento del bono demográfico y la fuga de cerebros producida por la migración de las personas más calificadas que puede frenar procesos de innovación y aumentos de productividad (Ghose, Majid y Ernst, 2008).

B. La ralentización de la globalización

Desde fines de la primera década de este siglo, las tendencias que caracterizaron la globalización económica perdieron dinamismo y las tasas de crecimiento del comercio internacional disminuyeron a nivel mundial, sobre todo a partir de la crisis económica financiera de 2008/2009. Después de una expansión anual del volumen de las exportaciones de 8% entre 2003 y mediados de 2007 la caída provocada por dicha crisis y el repunte posterior, esta expansión se ralentizó a alrededor de 2% anual entre mediados de 2011 y 2019 (CEPAL, 2021b: 34). Algo similar se puede observar para América Latina, donde entre 2011 y 2019 el volumen de las exportaciones creció anualmente con un magro promedio de 1,5%¹³.

⁹ A la vez se expandió la exportación de servicios de diferentes niveles de sofisticación (CEPAL, 2018).

¹⁰ Cabe señalar, que la industria maquiladora de la zona norte de América Latina se ha beneficiado tanto de un acceso privilegiado al mercado estadounidense a través de los mencionados tratados de libre comercio, como de beneficios tributarios en los países de la subregión.

¹¹ Según datos de CEPAL/CELADE, entre la segunda mitad de los años setenta y la primera mitad de la década del 2000 la tasa anual de emigración extrarregional fue entre 1,7 y 1,9 personas por 1000, lo que representa los niveles más elevados de la serie.

¹² Sin embargo, por ejemplo, muchos migrantes mexicanos se desempeñan en los Estados Unidos en ocupaciones en las cuales no adquieren muchas cualificaciones adicionales, por lo que, si retornan, su inserción no se diferencia mayormente de su experiencia laboral previa a la migración, si bien debido a la heterogeneidad interregional el territorio en que se reinserstan influye mucho en la calidad de empleo al cual pueden acceder (Bedoya Rangel, 2022). Diodato, Hausmann y Neffke (2020) analizan los impactos contradictorios del retorno de migrantes mexicanos en el empleo y los ingresos laborales. El número de personas de 5 años y más en México que se habían radicado en Estados Unidos 5 años antes aumentó de 294.000 a un millón entre 2000 y 2010, probablemente como efecto de la crisis económica de fines de esa década en el país de destino. De estos retornados en el Estado de México, entre las personas de 12 años y más, en 2010 un 72% formaba parte de la fuerza de trabajo (Sandoval-Forero, González-Becerril y Cruz-Islas, 2017).

¹³ Cálculo propio, con base en datos de CEPAL, Estudio Económico de América Latina y el Caribe, varios volúmenes.

Además de una caída tendencial de la tasa de crecimiento económico mundial y su impacto en la demanda de los bienes correspondientes (CEPAL, 2020a: 25), varios factores estructurales contribuyeron a esta desaceleración y reversión parcial del proceso de globalización. Se destacan entre ellos las transformaciones tecnológicas que modificaron los precios relativos, sobre todo reduciendo la importancia de los salarios para la competitividad económica de un territorio, el fortalecimiento de la capacidad productiva nacional, sobre todo en la China, el cual redujo la necesidad de importar bienes intermedios, el debilitamiento del multilateralismo en el contexto de tensiones entre algunas de las principales economías y políticas nacionales enfocadas a estimular la producción local frente a las importaciones (CEPAL, 2018a; CEPAL, 2020b). En este contexto se han identificado cuatro estrategias posibles que transformarían las cadenas de valor globales (McKinsey Global Institute, 2020; CEPAL, 2020b: 12755)¹⁴:

- la relocalización (*reshoring*) de actividades previamente ubicadas a otras localidades al país base de la cadena;
- la regionalización de las cadenas, lo que implica la ubicación de sus diferentes componentes en países geográficamente cercanos (*nearshoring*);
- la diversificación de los proveedores externos, buscándolos en diferentes zonas geográficas;
- la replicación o clonación de elementos productivos de la cadena en diferentes lugares, bajo control de la empresa líder.

En algunos casos estas estrategias profundizan características ya existentes de las cadenas de valor, especialmente en el caso de la regionalización, dado que durante las últimas décadas se han creado cadenas ubicadas en regiones específicas que son más importantes que cadenas verdaderamente globales.

Estas estrategias buscan enfrentar a riesgos como la interrupción de las cadenas, tanto en algún lugar de producción, como en el transporte entre ellos¹⁵. Por otra parte, implican un aumento de los costos de producción y, por lo tanto, de los productos finales. Cabe señalar que otras de las grandes tendencias discutidas en este documento influyen las decisiones respecto a estas reorientaciones, como las tecnologías digitales que tienden a reducir la ventaja de la producción en bajos salarios y facilitan la coordinación y control de los componentes de las cadenas y las consideraciones ambientales que, entre otros, favorecen a cadenas geográficamente más cortas (CEPAL, 2020b: 1295). A la vez, las políticas neoproteccionistas apoyan la relocalización, por ejemplo, a través de la política tributaria y en menor grado, la regionalización¹⁶. Un ejemplo clave de este último aspecto ha sido la renegociación del tratado de libre comercio entre Canadá, Estados Unidos y México que llevó a un nuevo tratado (T-MEC) que entró en vigor en julio de 2020.

Las tendencias que incidieron en estas reorientaciones estratégicas se profundizaron a partir de la pandemia de COVID-19 y de la guerra de la Federación Rusa en contra de Ucrania que subrayaron la fragilidad de ciertas relaciones comerciales, tanto por aspectos políticos como logísticos. Específicamente durante la pandemia, muchos países tuvieron que enfrentar su dependencia de la importación de productos esenciales relacionados con la salud y de bienes intermedios para la producción local, así como fuertes aumentos en los costos de transporte¹⁷. En este contexto, se ha propuesto fortalecer la relocalización de la producción a lugares considerados más confiables en un contexto de crisis (*friendshoring*) y se aceleraron los procesos de diversificación de los proveedores (White y otros, 2022)¹⁸.

¹⁴ En los Estados Unidos se registra un aumento del empleo manufacturero que en septiembre de 2022 alcanzó un nivel no visto desde la Gran Recesión de fines de la década del 2000 (Isidore y Romans, 2022). En Alemania, una encuesta indicó que un 87% de las empresas manufactureras reorganizaron su cadena de suministro a partir de la pandemia del COVID-19 (Aksoy y otros, 2022).

¹⁵ Otro cambio en la estrategia empresarial para enfrentar a los factores que pueden interrumpir el funcionamiento de las cadenas de valor es el incremento de los inventarios (pasando de "just in time" a "just in case") (White y otros, 2022: 8).

¹⁶ Acemoglu (2022) analiza los factores que contribuyeron a un resurgimiento de los nacionalismos políticos y económicos, entre los cuales destaca el impacto desigual de la globalización misma.

¹⁷ También en América Latina la pandemia de COVID-19 ha afectado a las cadenas de valor. Por ejemplo, en Brasil se tuvo que paralizar transitoriamente la producción de teléfonos celulares debido a la escasez de productos intermedios (Valenzuela y Reinecke, 2021).

¹⁸ Rajan (2022) advierte sobre los riesgos de este tipo de política para el bienestar en los países de diferentes niveles de ingreso, si se aplica más allá de bienes claves para la seguridad nacional.

Por otra parte, la creciente incertidumbre sobre la evolución de la economía mundial, tanto por signos de una recesión económica, como por persistentes crisis de diferente índole, frenaría la recuperación de la inversión mundial y pondría en riesgo muchos empleos a lo largo de las cadenas de valor.

¿Qué perspectivas generaría la ralentización o, incluso, la reversión parcial de la globalización económica para los mercados laborales latinoamericanos y, especialmente, las poblaciones vulnerables? Al respecto es indispensable volver a las diferencias respecto a las características de la inserción a la globalización, considerando, por lo menos, dos grupos de países.

Los países de América del Sur están integrados, principalmente, en los inicios a las cadenas de valor, como proveedores de recursos naturales, en algunos casos con un bajo nivel de procesamiento. La demanda de estos productos se vería afectada por una ralentización del crecimiento económico y un aumento de esta demanda dependería principalmente de una reactivación de la economía mundial. En términos estructurales la ralentización de la globalización y una reestructuración de estas cadenas tendrían un impacto acotado al respecto. Sin embargo, políticas de diversificación de compradores incluso podrían beneficiar a estos países, si pueden responder al interés de los compradores de ampliar el rango de los proveedores de los recursos naturales que requieren. Por otra parte, aspectos relevantes adicionales para la composición y magnitud de esta demanda pueden ser la transición hacia economías más sostenibles que tiende a reducir la demanda de algunos recursos naturales (por ejemplo, combustibles fósiles) y aumentar la de otros (por ejemplo, litio, hidrógeno verde).

Los países del norte de la región podrían beneficiarse por procesos de una regionalización aún mayor de las cadenas en las cuales están inmersos, principalmente, en las fases de ensamblaje, debido al peso creciente que la cercanía a los mercados finales —en este caso, de América del Norte— tiende a adquirir, por razones de la estabilidad de las cadenas y menores costos de transporte. De esta manera ocurriría lo opuesto a lo registrado a partir de los años noventa del siglo pasado cuando los países de la subregión perdieron competitividad frente a la economía china que se integró crecientemente a la economía mundial. Esto, sin embargo, no necesariamente implica un significativo incremento de la demanda laboral, dado que el cambio tecnológico en curso puede estimular nuevas combinaciones de procesos de producción automatizados y la fuerza de trabajo humana de manera que esta producción podría hacerse menos intensiva en trabajo. Por otra parte, también podrían surgir nuevas cadenas regionales, con mayores niveles de sofisticación tecnológica y de cualificación de la fuerza de trabajo (CEPAL, 2020b: 112). Además, se podría aprovechar esta reversión parcial de algunas tendencias de la globalización para fortalecer la integración regional¹⁹.

De todas maneras, para un mejor aprovechamiento de este contexto (entre otros aspectos, impulsar los vínculos productivos de la estructura productiva local con las cadenas de valor internacionales y una intensificación del comercio intrarregional) persisten los retos de desarrollo productivo para fortalecer la competitividad de las economías de la región en un contexto cambiante en diversos sentidos (entre ellos, el cambio tecnológico, tratado más adelante) (CEPAL, 2020b: 134ss).

Por otra parte, el debilitamiento del multilateralismo que se observa en el contexto de un resurgimiento de los nacionalismos tendería a reducir las posibilidades de los países de la región de influir en las “reglas de juego” respecto a temas comerciales, financieras y de inversión lo que aumenta el riesgo de que los beneficios potenciales de la reestructuración de la economía mundial se distribuyan (nuevamente) de manera desigual.

¹⁹ “La integración regional comercial y productiva es crucial para apoyar la recuperación en el corto plazo y para transitar hacia un desarrollo más inclusivo y sostenible, generar motores endógenos de crecimiento y reducir su vulnerabilidad ante choques externos. Una estrategia de profundización de la integración es aún más urgente ante las tendencias mundiales, aceleradas por la pandemia, que apuntan a una intensificación de los procesos de mayor regionalización del comercio y la producción.” (CEPAL, 2021e: 39).

Además, el contexto mundial actual no es muy auspicioso para el crecimiento económico de la región cuyos mercados laborales —y especialmente la población vulnerable— ya fueron golpeados por un bajo dinamismo económico desde mediados de la década pasada y el impacto de la pandemia²⁰. Un magro crecimiento económico afecta negativamente la generación de empleo asalariado y obliga, sobre todo, a muchas personas pertenecientes a poblaciones vulnerables a insertarse a actividades informales de condiciones laborales precarias, con tal de generar ingresos laborales, aunque sean muy bajos²¹.

Al mismo tiempo, el contexto mundial ha incidido en una aceleración de la inflación en los países de la región, a la cual habrían contribuido, además, factores locales. En contraste, durante los últimos veinte años el establecimiento de las cadenas de valor internacionales ha jugado un papel muy importante para la estabilidad del nivel de precios, al hacer muchos productos accesibles a precios reducidos. La reestructuración de estas cadenas debilita este impacto, entre otros porque tiende a encarecer los productos finales (Rajan, 2022), de manera que es poco probable que se vuelva prontamente a un escenario de precios estables, lo que tiende a golpear, sobre todo, a las poblaciones vulnerables que suelen ser las más afectadas por una alta inflación. En este contexto, las autoridades monetarias se ven obligadas a enfriar la demanda interna para evitar procesos inflacionarios en que los diferentes factores que inciden en ellos se refuerzan mutuamente. Esto atenúa adicionalmente al crecimiento económico y, de esta manera, la demanda laboral.

Finalmente, un componente ideológico permanente de los nacionalismos es la xenofobia, de manera que su resurgimiento tiende a aumentar los obstáculos para la migración internacional, lo que afectaría a muchas personas latinoamericanas y caribeñas que ven en la emigración extrarregional la única manera para mejorar su calidad de vida.

²⁰ Véanse al respecto, por ejemplo, los números correspondientes a la evolución del mercado regional en 2020 y 2021 del informe *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe de CEPAL y OIT*, así como CEPAL (2021d).

²¹ Si en el contexto de proyecciones desfavorables las empresas se ven obligadas a despedir parte de su personal, las personas de menor nivel educativo que ejecutan tareas manuales y/o rutinarias suelen ser más afectadas, mientras que personas más calificadas tienden a tener mayores niveles de estabilidad laboral, lo que se refleja en la mayor inestabilidad de los ingresos de los primeros (Beccaria y Groisman, 2006).

II. Las tendencias demográficas y su impacto en los mercados laborales

A. El envejecimiento de la población de América Latina y el Caribe

Los países de América Latina están pasando por acelerados procesos de transición demográfica. Entre ellos se destacan la reducción de la natalidad y el aumento de la expectativa de vida. En efecto, mientras que en el quinquenio 1995-2000 la tasa global de fecundidad todavía era 2,8 —con lo cual ya se había caído en un 50% desde los años sesenta— en el quinquenio 2020-2025 esta tasa se ubica en 2,0 y se proyecta que esta reducción continua, si bien de manera más gradual, de manera que a partir del quinquenio 2030-2035 llegaría a 1,8 y en la segunda mitad del siglo 21 a 1,7 (cuadro 1).

Cuadro 1
América Latina: indicadores demográficos, quinquenio 1995-2000 a quinquenio 2045-2050

	1995- 2000	2000- 2005	2005- 2010	2010- 2015	2015- 2020	2020- 2025	2025- 2030	2030- 2035	2035- 2040	2040- 2045	2045- 2050
Tasa global de fecundidad	2,8	2,5	2,3	2,1	2,0	2,0	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8
Esperanza de vida al nacer	70,6	72,2	73,4	74,4	75,2	76,1	77,0	78,0	78,8	79,7	80,5
Proporción											
0 a 14 años	33,6	31,4	29,1	26,9	25,0	23,4	22,1	20,8	19,5	18,4	17,6
15 a 64 años	61,0	62,8	64,5	66,0	66,9	67,2	67,0	66,7	66,3	65,6	64,7
65 años y más	5,4	5,8	6,4	7,1	8,1	9,4	10,9	12,5	14,2	15,9	17,8

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la División de Población y Desarrollo (CELADE)/CEPAL [<https://www.cepal.org/es/subtemas/proyecciones-demograficas/america-latina-caribe-estimaciones-proyecciones-poblacion>].

Al mismo tiempo, la esperanza de vida al nacer aumentó de 70,6 años en el quinquenio 1995-2000 a 76,1 años en 2020-2025 y se proyecta que supere los 80 años en el quinquenio 2045-2050²². Como es bien sabido, al respecto existe una marcada diferencia entre hombres y mujeres. En el quinquenio 1995-2000 la expectativa de vida fue de 67,4 años para los hombres y 73,9 años para las mujeres, mientras que en el quinquenio 2020-2025 aumentó a 72,9 años y 79,2 años, respectivamente.

En este contexto, a nivel regional se mantiene el “bono demográfico”, ya que la relación de dependencia que había caído por debajo de 60% a inicios del siglo y por debajo de 50% en 2016, se mantendría relativamente estable (alrededor del 50%) hasta 2037, y un gradual incremento la llevaría nuevamente a 60% en 2056²³.

Sin embargo, por las tendencias mencionadas las características de esta dependencia se transforman profundamente. En efecto, en América Latina, de la relación de 60% a inicios del siglo, 51 puntos porcentuales correspondían a los jóvenes, mientras que los 9 puntos porcentuales restantes a las personas mayores. En los aproximadamente veinte años transcurridos desde inicios del siglo ya se observa un cambio marcado ya que de la relación de dependencia de 49% unos 35 puntos porcentuales corresponden a la población joven y unos 14 puntos porcentuales a la población mayor. Para el futuro se proyecta una transformación mucho más profunda ya que en 2056, cuando la tasa de dependencia alcanzaría nuevamente un 60%, a la población joven corresponderían 26 puntos porcentuales y 34 puntos porcentuales a las personas mayores.

Si uno diferencia la evolución demográfica por los países de la región, se observa que en América Latina entre 2000 y 2020, en todos los países salvo Cuba la relación de dependencia bajó, mientras que para el período 2020-2050 se proyecta que este proceso continúa, de manera más pausada, en ocho de veinte países, mientras que en doce países la tendencia se habría volcado hacia un aumento de mayor o menor magnitud de este indicador. En algunos países (Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, Panamá, Uruguay), en 2050 se habría superado la tasa del año 2000.

Una expresión de esta recomposición etaria se observa en el gráfico 1. En 2000, la relación de dependencia entre los países de América Latina se ubicó en un rango entre 45,4% en Cuba y 91,3% en Guatemala, y en los países con una alta tasa la proporción de la población mayor fue baja, lo que implica una gran proporción de niños, niñas y adolescentes entre la población dependiente. En 2020, el rango de la relación de dependencia entre los países es más estrecho (entre 43,5% en Brasil y 62,3% en Guatemala) y sigue siendo la población infantil y juvenil que influye más en esta tasa, aunque ya no de manera tan marcada que en 2000. En contraste, en 2050 es la proporción de las personas mayores que estaría estrechamente correlacionada con la relación de dependencia la cual, en el contexto mencionado de tendencias opuestas entre los países, registraría una dispersión levemente mayor que en 2020 (entre 49,3% en Haití y 73,9% en Cuba).

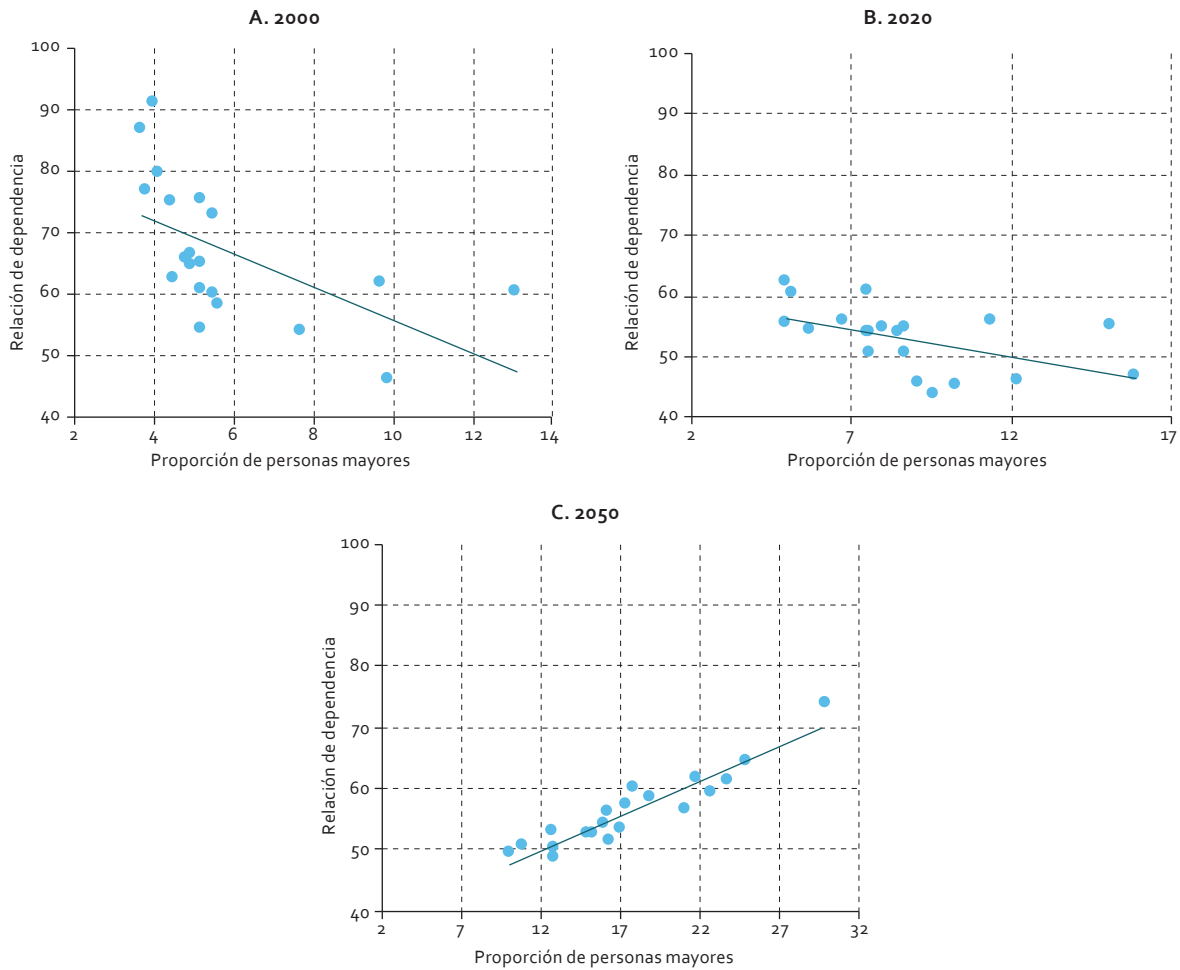
En el caso de los países del Caribe (18 países y territorios), los procesos de transición demográfica han sido levemente diferentes. En el año 2000, varios de los países y territorios de la subregión ya habían avanzado en este proceso y diez de los 18 con información disponible ya contaron con una relación de dependencia por debajo del 60% (en el caso de América Latina, cuatro de veinte), siendo el rango de 44,4% en Aruba a 80,7% en Belice. En ese año, también en el Caribe la proporción de los niños, niñas y adolescentes determinaron en buena parte la relación de dependencia, aunque no tan fuertemente como en América Latina (gráfico 2).

²² Cabe señalar que las proyecciones demográficas necesariamente se modificarán cuando se pueda evaluar el impacto de la pandemia del COVID-19. Por mientras, se presentan las proyecciones elaboradas previamente.

²³ El bono demográfico se refiere a una relación de dependencia favorable al desarrollo socioeconómico. Esta relación compara el conjunto de la población joven (hasta 14 años) y mayor (de 65 años y más) con la población en edad de trabajar (de 15 a 64 años). Por lo tanto, una relación de 50% implica que en promedio dos personas en edad de trabajar tendrían que mantener a una persona dependiente (joven o mayor).

Gráfico 1

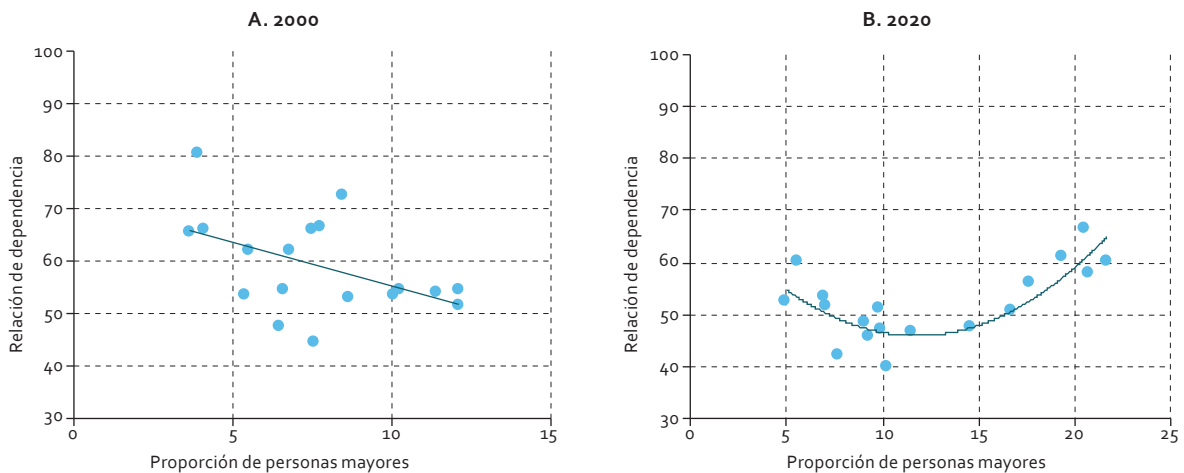
América Latina: relación de dependencia y proporción de personas mayores en la población, 2000, 2020, 2050

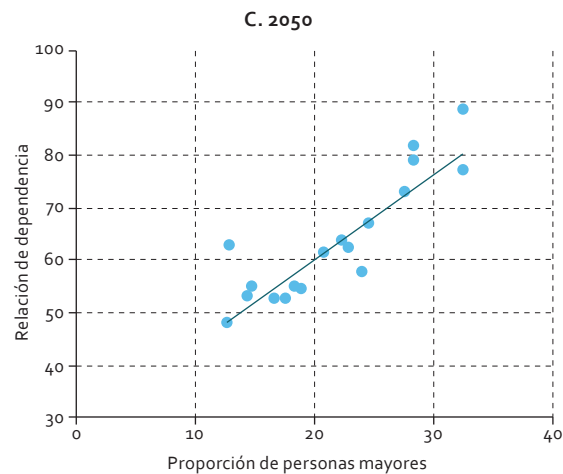


Fuente: Elaboración propia con base en datos de la División de Población y Desarrollo (CELADE)/CEPAL.

Gráfico 2

El Caribe: relación de dependencia y proporción de personas mayores en la población, 2000, 2020, 2050





Fuente: Elaboración propia con base en datos de la División de Población y Desarrollo (CELADE)/CEPAL.

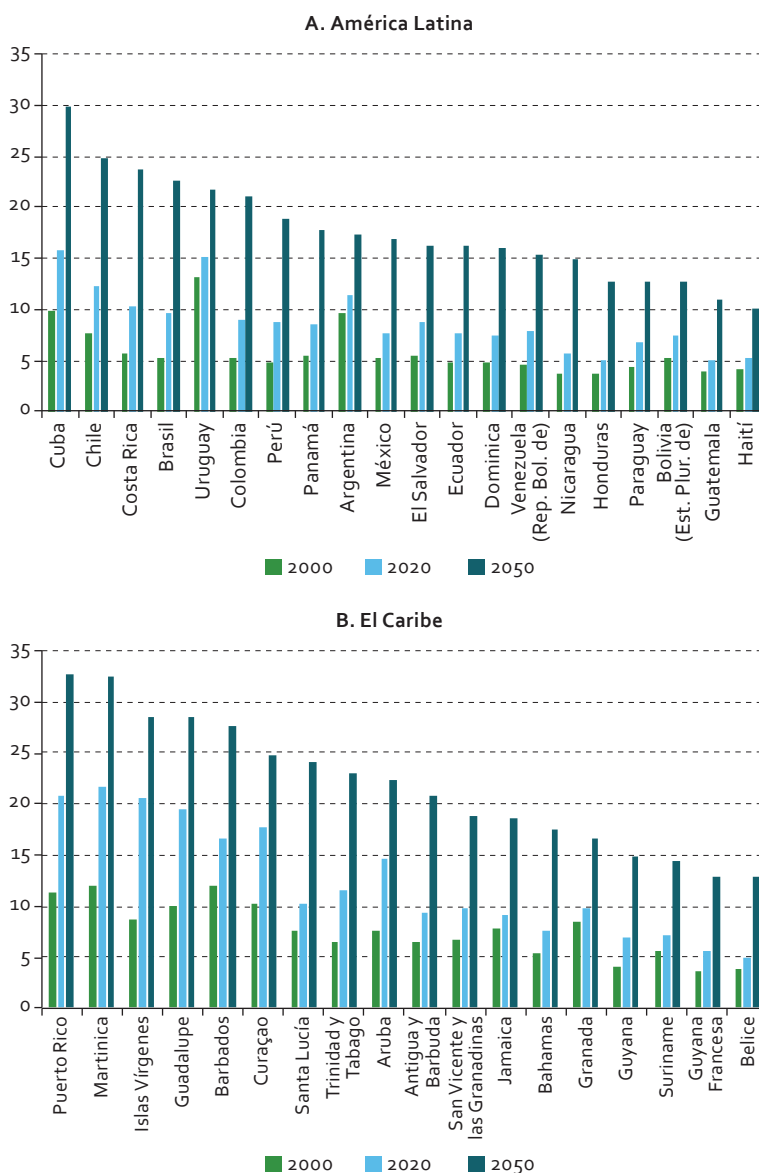
Lo avanzado de la transición en algunos países y territorios de la región también se expresa en el hecho de que ya entre 2000 y 2020 la relación de dependencia aumentó en seis de ellos. En 2020, el rango de esta relación era de 39,4% en Santa Lucía a 66,0% en las Islas Vírgenes estadounidenses y la relación entre esta tasa y la proporción de personas mayores en la población muestra un quiebre que refleja las diferentes velocidades en la transición demográfica donde en un primer grupo todavía es la proporción de niños, niñas y adolescentes que determina la magnitud de la relación de dependencia, mientras que en el segundo grupo es la proporción de personas mayores. Cabe señalar que entre los países y territorios con una mayor proporción de personas mayores destacan algunos que, por su condición jurídica, ofrecen facilidades de emigración especiales (Puerto Rico, Martinica, Isla Vírgenes, Guadalupe y otros). Esto podría incidir en mayores tasas de emigración de la población en edad de trabajar lo que resulta en un menor dinamismo de estos grupos etarios que permanecen en el territorio con lo cual la proporción de las personas mayores aumenta más rápidamente que en otros países y territorios.

Finalmente, para 2050 se proyecta que, similar a lo observado para América Latina, es la proporción de las personas mayores que determina la relación de dependencia. Entre 2020 y 2050, con la excepción de Belice en todos los países y territorios del Caribe esta tasa aumentaría, y su rango abarcaría desde 47,9% en Belice hasta 88,4% en Martinica.

El gráfico 3 muestra, específicamente, la proporción de la población mayor de 65 años en los países y territorios de América Latina y el Caribe, para los años 2000, 2020 y 2050. Se observa que los procesos de envejecimiento los cuales se iniciaron en los países de la región en diferentes momentos y se desarrollaron a diferentes velocidades. Entre los países latinoamericanos el rango para 2000 es entre 3,7% en Honduras y 13,1% en el Uruguay, para 2020 entre 5,0% en Guatemala y Honduras y 15,9% en Cuba, con el Uruguay, Chile y la Argentina como otros países con tasas elevadas. Para 2050 se proyecta un rango entre 10,1% en Haití y 29,8% en Cuba y se estima que en seis países ya más de una quinta parte de la población pertenecerá al grupo de población de mayor edad.

En los países y territorios del Caribe, en 2000 el rango es entre 3,7% en la Guyana Francesa y 12,1% en Barbados y Martinica, en 2020 entre 5,0% en Belice y 21,7% en Martinica, y para 2050 se proyecta un rango entre 12,8% en Belice y 32,6% en Puerto Rico. Más de la mitad de los países y territorios del Caribe con datos en 2050 ya tendrían una proporción de la población mayor de más de una quinta parte.

Gráfico 3
América Latina y el Caribe: proporción de las personas con 65 o más años en la población total, 2000, 2020 y 2050
(En porcentajes)



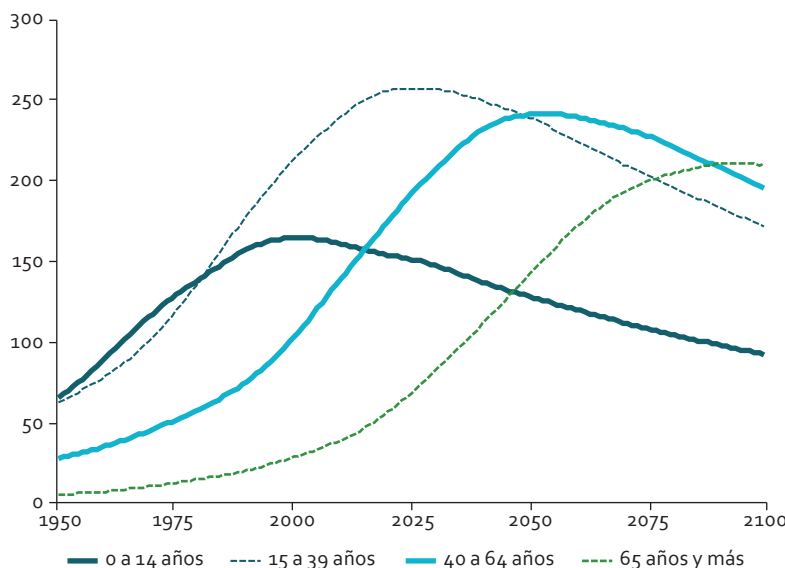
Fuente: Elaboración propia con base en datos de la División de Población y Desarrollo (CELADE)/CEPAL.

Otra expresión del cambio demográfico es la desaceleración del crecimiento de la población en edad de trabajar (de 15 a 64 años). El crecimiento interanual de este grupo etario que representa la gran mayoría de la fuerza laboral llegó a un máximo de 2,9% alrededor de 1970 y bajó a 2,1% en 2000 y a 1,0% en 2020 (0,9% en 2022). Para 2030 y 2050 se proyecta una tasa de crecimiento de la población en edad de trabajar de 0,6% y desde mediados de la década de los años cuarenta de este siglo esta tasa se haría negativa, llegando a -0,2% en 2050 y a -0,7% en 2100.

El proceso de acelerado envejecimiento se refleja no solo en un aumento de la proporción de la población en edad de jubilación en la población total, sino también en la recomposición de la población en edad de trabajar, donde aumenta la proporción de las personas de más años. En efecto, entre las personas en edad de trabajar, las personas de 40 a 64 años representaron sólo un 29,4% en 1984 (el mínimo en la serie), mientras que esta proporción aumentó a un 41,4% en 2022 y se proyecta un 50,2% para 2050.

El gráfico 4 resume algunas de estas tendencias ya que muestra cómo, en el contexto del aumento de la población regional, su composición cambia dramáticamente.

Gráfico 4
América Latina: población según grupo etario, 1950-2100
(En millones)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la División de Población y Desarrollo (CELADE)/CEPAL.

Mientras que de los cuatro grupos etarios en los años cincuenta, sesenta y setenta del siglo pasado, el grupo más joven (hasta 14 años) fue el más grande, esto cambia a una predominancia de los adolescentes y adultos jóvenes (de 15 a 39 años) desde los años ochenta hasta mediados del siglo actual. Hasta los años ochenta de este siglo el grupo etario de 40 a 64 años sería el más grande, mientras que para fines del siglo se proyecta una sociedad envejecida, con los adultos mayores como grupos etario más numeroso.

En resumen, el proceso de envejecimiento es generalizado en la región si bien con contrastes importantes entre los países, relacionados con diferencias en el desarrollo socioeconómico y las opciones de migración.

Respecto al impacto de estas tendencias demográficas en los mercados laborales de la región se pueden destacar tres aspectos:

- i) La desaceleración de la expansión de la población en edad de trabajar que se debe a la reducción del tamaño de la cohorte etaria que entra anualmente al mercado laboral tiende a reducir la presión para la generación de empleo²⁴. Conjuntamente con una tendencia de mejoras en la educación y la formación profesional esto mejoraría las perspectivas de inserción y podría contribuir a reducir el período de transición de la escuela al mundo laboral que, en general, todavía es excesivamente largo (CEPAL y OIT, 2017b; Gontero y Albornoz, 2022). Hay que recordar, sin embargo, que los grupos etarios son heterogéneos y, sobre todo, jóvenes vulnerables no se beneficiarían de esta tendencia si no se toman medidas específicas para fomentar su inserción productiva.

²⁴ Si se toma el grupo etario de 15 a 19 años como proxy para analizar la tendencia de la oferta laboral que desprende de este aspecto del cambio demográfico, se puede constatar que a nivel regional el número de este grupo etario aumentó continuamente hasta llegar a un máximo de 54,3 millones personas en 2012. A partir de ese año la variación interanual del número de estos jóvenes se volvió negativa y este número se redujo gradualmente hasta llegar a 52,0 millones en 2022. Para 2050 se proyecta que este grupo etario se compone de 45,5 millones de jóvenes (datos CELADE).

- ii) El aumento de la proporción de las personas mayores, conjuntamente con un aumento del promedio de los años de vida, genera desafíos para la transición del mundo laboral a un retiro digno. Esto es, sobre todo, relevante en un contexto de elevada informalidad laboral que implica que altos porcentajes de la fuerza de trabajo no están cubiertos por sistemas contributivos de protección social con lo cual no podrán contar con un ingreso proveniente de estos sistemas al llegar a la edad oficial de jubilación²⁵. Esto puede obligar a muchas personas a seguir trabajando a pesar de que ya hayan alcanzado esta edad.
- iii) El capital humano de una persona se basa en los conocimientos y habilidades adquiridos antes de entrar al mundo laboral y de los generados mientras forma parte de la fuerza laboral —tanto a través de estudios, y mecanismos de formación y capacitación adicionales como a través de aprendizajes en el mismo puesto de trabajo. Estas fuentes de capital humano se reflejan en los premios salariales que se basan tanto en la educación formal (típicamente medida con el máximo grado adquirido o los años de estudio) como en la experiencia laboral (típicamente medida con los años potenciales de participación en el mercado laboral). En términos generales se puede afirmar que a mayor edad más importante es la experiencia y menos lo adquirido en los sistemas educativos y de formación profesional ya que el conocimiento adquirido en estos sistemas tiende a desactualizarse, sobre todo en un contexto de acelerado cambio tecnológico. Con una proporción creciente de la fuerza laboral en los grupos etarios mayores, esto genera desafíos importantes para la productividad de las empresas y las economías en su conjunto, y para las trayectorias laborales de los trabajadores.

A continuación, se revisan con mayor detalle las implicaciones laborales de los últimos dos puntos, mientras que se volverá al primer en el capítulo V de este trabajo.

La tasa de ocupación de personas mayores se determina en gran parte por el (no) acceso a una jubilación otorgada por un sistema contributivo de protección social²⁶. El gráfico 5 muestra para un grupo de países latinoamericanos una clara correlación negativa entre ambos indicadores, tanto para el conjunto de personas de 60 años o más, como para tres sub-grupos etarios. Esto implica una extensión de la vulnerabilidad (informalidad) laboral desde la pertenencia a la población en edad de trabajar hacia la tercera edad.

Esta correlación se observa tanto para hombres como para mujeres, pero es más fuerte para los primeros, posiblemente porque generalmente se ven como proveedor principal de un hogar lo que les da la responsabilidad de generar ingresos laborales si no perciben ingresos de otras fuentes, específicamente una jubilación (CEPAL y OIT, 2018a: 28-29).

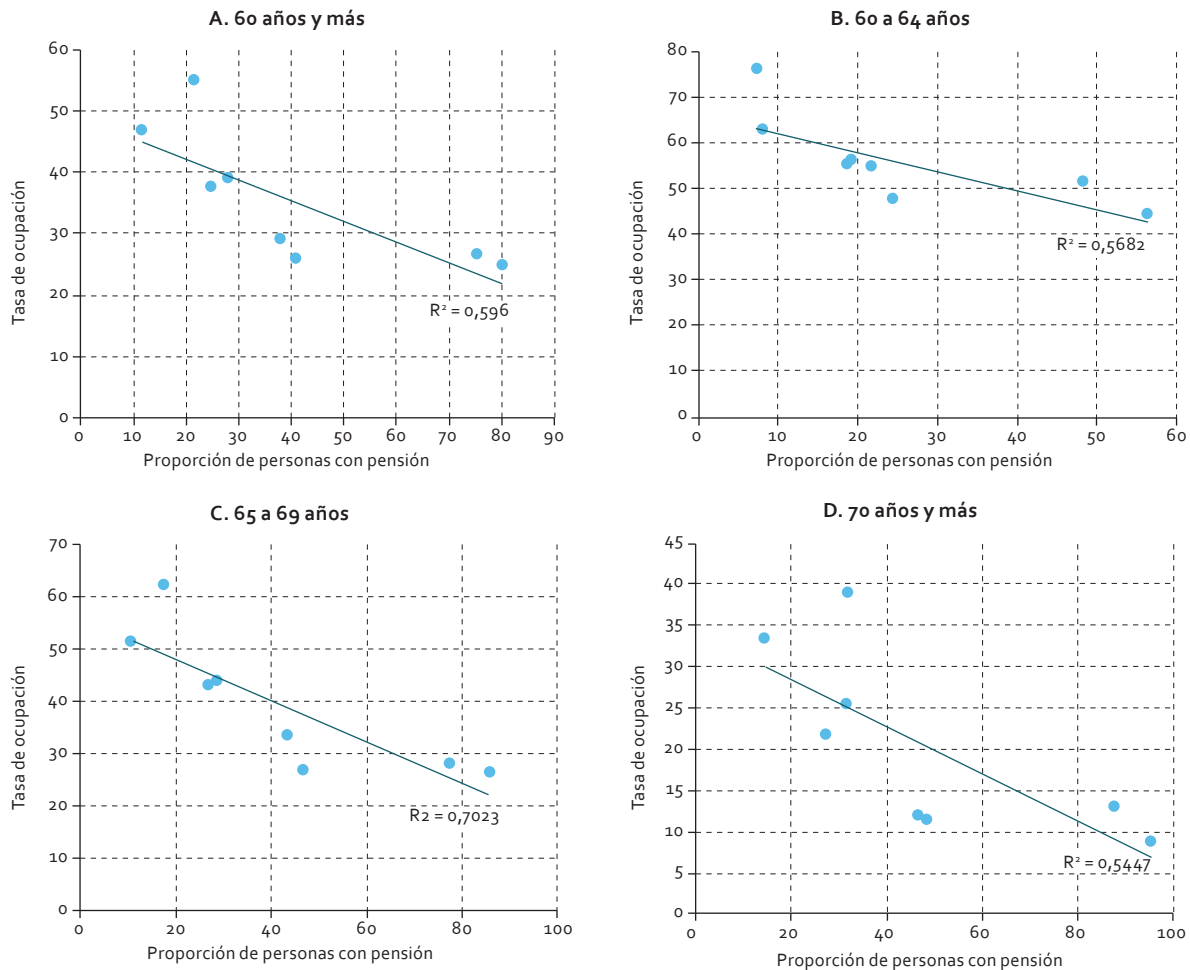
La vulnerabilidad en la edad post-jubilatoria está en parte vinculada con su trasfondo productivo. En efecto, en el promedio de ocho países latinoamericanos alrededor de 40% de las personas de 60 años y más que siguen activas en el mercado laboral se desempeñan en el sector agropecuario que suele ser de las ramas de actividad con los más altos niveles de informalidad laboral, por lo que muchos de los trabajadores agropecuarios se ven obligados de seguir trabajando al pasar por la edad oficial de jubilación²⁷. Esta tasa se acerca incluso a los 50% en el caso de los hombres, mientras que en él de las mujeres sólo son un poco más de 20%, y con más de 35% el comercio es más importante como espacio laboral para mujeres de mayor edad que se ven obligadas de seguir generando ingresos laborales.

²⁵ Para 2016 la OIT (2018b) ha estimado que en América Latina y el Caribe un 53,1% de los ocupados son informales. De esta proporción un 41,5% corresponde a los sectores informal y de hogares, mientras que otros 11,6% son trabajadores informales que se desempeñan en el sector formal.

²⁶ Por esta relación estudios sobre el uso de tiempo indican que personas mayores dedican más tiempo al trabajo remunerado en países de ingreso bajo y medio, en comparación con países de altos ingresos, de esta manera continuando esta diferencia vigente para la población en edad de trabajar (Ferranna y otros, 2022).

²⁷ Por ellos, aproximadamente un 11% de los ocupados en el sector agropecuario tienen 60 o más años, mientras que para los ocupados en su conjunto esta tasa alcanza solo alrededor de 5% (CEPAL y OIT, 2018a: 37).

Gráfico 5
América Latina (países seleccionados): proporción de personas mayores que perciben una pensión contributiva y tasa de ocupación por grupo de edad, alrededor de 2016
(En porcentajes)

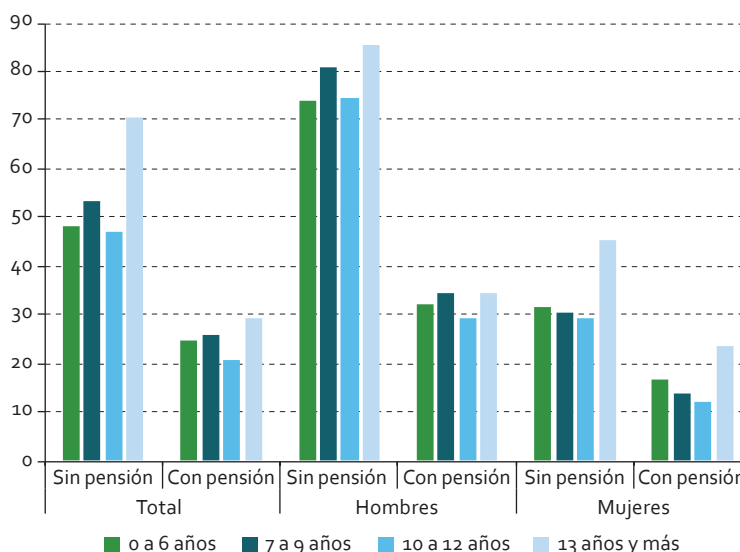


Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Organización Internacional del Trabajo (OIT) 2018, "La inserción laboral de las personas mayores: necesidades y opciones", Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe, N° 18 (LC/TS.2018/39), Santiago.

Por otra parte, también hay personas mayores que siguen activas en el mercado laboral a pesar de que perciben una jubilación de un sistema contributivo de protección social²⁸. Mientras que en algunos casos esto se debe a montos demasiado bajos de jubilación, en otros casos se basa en preferencias personales posiblemente relacionadas con la posibilidad de realizar trabajo de manera independiente (servicios profesionales o negocios). Esto se expresa en el hecho de que entre las personas mayores la tasa de ocupación es más alta para el grupo educativo más alto que para los otros grupos educativos —independientemente de si perciben una pensión o no (ver gráfico 6). Destacan al respecto las mujeres entre las cuales la diferencia entre aquellas con niveles de educación más altos y los otros grupos es muy marcada, tanto entre las mujeres que reciben pensión como entre las que no lo hacen.

²⁸ En el promedio de dichos países, específicamente en el grupo etario de 65 a 69 años, casi un 16% de los hombres y un 6% de las mujeres siguen ocupados en el mercado laboral (CEPAL y OIT, 2018a: 30).

Gráfico 6
América Latina (países seleccionados): tasas de ocupación, según años de estudio, sexo y situación jubilatoria,
personas de 65 a 69 años, alrededor de 2016
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, con base en datos preparados para CEPAL y OIT (2018a).

En el caso de las personas mayores con altos niveles de educación que no perciben una pensión probablemente destacan trabajadores independientes (trabajadores por cuenta propia o empleadores) para quienes no fue obligatorio contribuir al sistema de pensiones y que pueden haber percibido ingresos relativamente elevados y haberse preparado para su vejez con otros tipos de ahorros e inversiones.

Por otra parte, hay que reconocer que la experiencia de la región indica que también una jubilación de un sistema no contributivo —habitualmente de un monto más bajo— puede permitir a algunas personas en edad de jubilación dejar de trabajar de manera remunerada. Por ejemplo, en Brasil la introducción de un esquema no contributivo de pensiones llevó al retiro de muchas personas mayores del mercado laboral donde se habían desempeñado en el sector informal (Krein y otros, 2018).

El envejecimiento de la población en edad de trabajar y, en consecuencia, de la fuerza de trabajo deja huellas en el mercado laboral y genera desafíos para las políticas laborales. Desde inicios de este siglo, para América Latina se observa una caída del premio salarial a la experiencia. Por ejemplo, el premio para las personas ocupadas con 21 a 30 años de experiencia potencial, en comparación con las personas ocupadas con 0 a 5 años de experiencia potencial bajó levemente de 56% en 1993 a 50% en 2004, acelerándose esta caída a 33% en 2013 (Messina y Silva, 2018: 215). Esta caída reflejaría, por un lado, la devaluación de ciertos conocimientos y habilidades adquiridos por estas personas a lo largo de su vida laboral, a lo cual puede haber contribuido el cambio tecnológico que habría hecho obsoletas ciertas habilidades. Por otro lado, las transformaciones demográficas pueden haber contribuido a esta caída del premio salarial, al aumentarse la oferta de personas de más edad con experiencias similares²⁹. Un tercer factor que puede influir al respecto es la discriminación etaria con la cual se subvalora el capital humano de las personas de más edad. Si bien no hay evidencia de que esta discriminación se ha profundizado es posible que las dudas sobre las habilidades requeridas en el nuevo contexto tecnológico aumentaron la exclusión de personas mayores del acceso a empleos formales³⁰.

²⁹ Böhm y Siegel (2019) muestran para los Estados Unidos que el factor demográfico (envejecimiento) reduce el premio a la experiencia lo que, por su parte, generaría un desincentivo a la participación laboral de las personas de mayor edad.

³⁰ Burn y otros (2020) muestran en un experimento áreas de discriminación de personas mayores (diferenciando entre hombres y mujeres) en los procesos de contratación.

Mientras que el tercer factor debe enfrentarse con instrumentos anti-discriminatorios y el segundo es difícil de manejar, el primero representa un gran desafío para los sistemas de formación y profesional. En el contexto de cambio tecnológico permanente y, en algunos casos, acelerado, no solo las jóvenes que se preparan para entrar al mercado laboral sino también las personas ya pertenecientes a la fuerza de trabajo deben actualizar sus conocimientos y habilidades frecuentemente, para lo cual deben proveerse los mecanismos para el “aprendizaje de por vida”.

La combinación del trabajo con estudios aparece, sobre todo, al inicio de la vida laboral de muchos jóvenes los cuales o necesitan de generar ingresos mientras terminan sus estudios o ya tienen una primera inserción y estudian para mejorar las perspectivas de su trayectoria laboral (CEPAL y OIT, 2017b: 19-22). Sin embargo, la necesidad de actualizar y ampliar conocimientos de habilidades lleva a muchas personas ocupadas y las empresas correspondientes a realizar actividades de capacitación. Así, según la encuesta de empresas formales del Banco Mundial, un 51,2% de las empresas de América Latina y el Caribe ofrecen entrenamiento formal a sus trabajadores³¹. Sin embargo, existen grandes diferencias entre las empresas ya que, en el promedio de 30 países de la región, el porcentaje de empresas que lo ofrecen es 76,6% entre las grandes y 57,7% entre las medianas, pero solo 34,2% entre las pequeñas³². Estas diferencias tienden a ampliar las brechas entre las empresas de diferente tamaño en variables como productividad y calidad de trabajo, ya que las diferencias entre las cualificaciones de los trabajadores de los diferentes grupos de empresas tienden a profundizarse. Esto podría empeorar la desigualdad en el mercado laboral.

Además, la evidencia muestra que la capacitación en las empresas tiende a beneficiar, sobre todo a las personas que ya cuentan con niveles más altos de cualificación (Flores-Lima, González-Velosa y Rosas-Shady, 2014). Esto puede estar relacionado con una mayor rentabilidad, pero también puede deberse a políticas de reconocimiento de las empresas, sin que refleje las necesidades reales de cualificación para el proceso productivo.

Según un estudio sobre el Perú, la capacitación formal beneficia, además, más a los hombres que a las mujeres y si bien la edad está positivamente correlacionada con la capacitación, la relación no es lineal y con un aumento de su edad los ocupados se benefician cada vez menos de la capacitación (Chacaltana, 2005)³³. Este sesgo representa un desafío en el contexto del envejecimiento de la fuerza laboral y cambios en la demanda de cualificaciones a partir de las transformaciones tecnológicas y económicas en curso.

En los últimos años, América Latina y el Caribe se encontró entre las regiones que, en términos relativos, fue más golpeada por la pandemia, con un 27,8% de las defunciones por COVID-19 constatadas a nivel mundial (y un 8,5% de la población mundial), y en varios países de la región la mortalidad aumentó marcadamente, lo que interrumpió las tendencias de un aumento de la esperanza de vida al nacer reportadas previamente. Además, “existe una alta correlación entre la vulnerabilidad socioeconómica y el grado de gravedad y muerte por COVID-19 y las tasas de vacunación” (CEPAL, 2022: 35).

Los fallecimientos por COVID-19 se concentraron en los grupos de riesgo y entre los grupos etarios, entre las personas de mayor edad. Además, se estima que las muertes indirectamente causadas por la pandemia (por falta o atrasos en el tratamiento de otras enfermedades o interrupción de tratamiento), también habrían afectado, sobre todo, a personas mayores.

³¹ Véase www.enterprisesurveys.org.

³² Entre otros factores, esto puede deberse a que en empresas pequeñas dedicar tiempo a la capacitación de algunos trabajadores implica mayores problemas para la continuidad del proceso productivo que empresas de mayor tamaño, además del costo de los cursos requeridos (Eberhard et al., 2017). En esta línea, Chacaltana (2005) encuentra que en las empresas pequeñas y medianas peruanas un 48% y un 41% de la capacitación tiene lugar exclusivamente fuera de las horas de trabajo, mientras que esta proporción es 26% en las empresas grandes. Almeida y Aterido (2010) argumentan que la causa de que empresas pequeñas y medianas capacitan menos es que esperan tasas de retorno más bajas de las actividades de capacitación.

³³ En la misma línea, un análisis de la utilización de la franquicia tributaria que subsidia la capacitación en empresas en Chile indicó que el grupo de trabajadores de mayor edad (46 a 65 años) fue el que proporcionalmente se benefició menos de este instrumento. El grupo con la segunda tasa de capacitación más baja fueron los jóvenes (15 a 24 años) (Comisión Revisora del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral 2011: 19).

Por otra parte, durante la primera parte de la pandemia (año 2020), aparentemente se profundizó la tendencia decreciente de natalidad, lo que —si bien no está claro cómo continuará esta tendencia— tendría un impacto de mediano y largo plazo en el crecimiento demográfico, si no se compensa por un repunte posterior igualmente fuerte (CEPAL, 2022). De todas maneras, información sobre países de alto ingreso indican que, en algunos casos, después de superar la fase más álgida de la pandemia, hubo cierto repunte del número de nacimientos (CEPAL, 2022; Kearney y Levine, 2022).

B. Tendencias migratorias

En muchos países de América Latina y el Caribe un aspecto relevante para las tendencias demográficas es la migración. Mientras que hasta mediados del siglo pasado la región se caracterizó por un saldo migratorio positivo, durante la segunda mitad de ese siglo la emigración extrarregional ganó cada vez más dinamismo: Entre 1990 y 2010 el número de personas de origen latinoamericano o caribeño radicadas fuera de la región aumentó anualmente entre 800.000 y 1,000,000 de personas, y en 2010 había 29,3 millones de personas de estas características (mientras que 3,0 millones de personas de origen extrarregional vivían en América Latina y el Caribe)³⁴.

Por otra parte, desde inicios de este siglo ganó peso la migración intrarregional, y el stock de migrantes de origen de América Latina y el Caribe que se trasladaron a otros países de la región, después de una caída en los años noventa, aumentó de 3,8 millones en 2000 a 11,3 millones en 2020, con un incremento sumamente marcado en el quinquenio 2015-2020, a causa, principalmente, de la emigración desde la República Bolivariana de Venezuela. De esta manera, la proporción de inmigrantes intrarregionales, como porcentaje del total de personas de origen extranjero que residen en la región, aumentó de 55,8% en 1990 a 76,4% en 2020.

Estos movimientos migratorios inciden en que los países de la región se diferencian entre los en los cuales prevalecen movimientos de emigración y los (relativos pocos) con un saldo de inmigración. En 2020, entre los países latinoamericanos entre estos últimos se ubican la Argentina, Chile, Costa Rica y Panamá. Entre los países caribeños destacan al respecto algunos territorios no soberanos, por movimientos migratorios desde el país a que están vinculados o desde otros países o territorios de la región, como Aruba, Guadalupe, la Guyana Francesa, Martinica y las Islas Vírgenes estadounidenses, pero también países como las Bahamas y Belice.

Durante las décadas pasadas esta situación ha cambiado para algunos países. Por ejemplo, Honduras que en 1990 fue un país con un saldo de inmigración pasó a ser un país con fuertes flujos de emigración. Lo mismo ocurrió en Venezuela (República Bolivariana de) que en décadas pasadas había recibido flujos migratorios bastante fuertes.

En contraste, en 1990 Chile, Colombia, el Ecuador, Panamá y el Perú el número de ciudadanos emigrados superó de manera más o menos fuerte al de migrantes llegados de otros países. En contraste, hacia 2020 esta relación cambió con una reducción marcada de la proporción correspondiente, en el caso de Chile y Panamá incluso con un cambio del signo de este saldo a uno de inmigración.

En otros países, las tendencias previas se profundizaron y, por ejemplo, en Bolivia (Estado Plurinacional de), Cuba, El Salvador, Guatemala, Haití, México, Nicaragua y Paraguay el saldo emigratorio aumentó, mientras que la Argentina y la Costa Rica mantuvieron un su saldo de inmigración, a pesar de que en ambos casos aumentó el número de ciudadanos emigrados.

Cabe señalar que varios países cuentan, simultáneamente, con proporciones elevadas tanto de emigrantes como inmigrantes lo que, en algunos casos, se debe a movimientos en diferentes momentos históricos, mientras que en otros existe cierta simultaneidad. Entre los países latinoamericanos al respecto

³⁴ Los datos citados en esta sección provienen del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (<https://www.un.org/development/desa/pd/content/international-migrant-stock>) y se refieren a la revisión 2020.

destacan Chile, Colombia, Ecuador, Panamá, el Perú, la República Dominicana, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de), países donde tanto el *stock* de inmigración como el de emigración supera un 3% de la población actual. Esta situación es más frecuente entre los países del Caribe, debido tanto a la migración extrarregional (sobre todo, hacia los Estados Unidos) como a la migración entre los países de las subregión. En el promedio de 24 países y territorios del Caribe, el *stock* de inmigrantes representa un 24% de su población, y el de los emigrantes un 53% (cuadro 2).

Cuadro 2
América Latina y el Caribe: datos migratorios, 2020
(En números absolutos y porcentajes)

	Número de inmigrantes			Número de emigrantes	Relación inmigrantes/población	Relación emigrantes/población
	Total	Origen extrarregional	Origen regional			
América Latina y el Caribe	14 794 623	3 497 450	11 297 173	42 890 481	2,3	6,6
Argentina	2 281 728	387 015	1 894 713	1 076 148	5,0	2,4
Bolivia (Estado Plurinacional de)	164 121	39 603	124 518	927 244	1,4	7,9
Brasil	1 079 708	556 322	523 386	1 897 128	0,5	0,9
Chile	1 645 015	118 844	1 526 171	643 800	8,6	3,4
Colombia	1 905 393	66 619	1 838 774	3 024 273	3,7	5,9
Costa Rica	520 729	53 257	467 472	150 241	10,2	2,9
Cuba	3 024	2 181	843	1 757 300	0,0	15,5
Ecuador	784 787	144 400	640 387	1 127 891	4,4	6,4
El Salvador	42 767	8 125	34 642	1 599 058	0,7	24,7
Guatemala	84 311	19 262	65 049	1 368 431	0,5	7,6
Haití	18 884	8 521	10 363	1 769 671	0,2	15,5
Honduras	39 195	10 308	28 887	985 077	0,4	9,9
México	1 197 624	924 788	272 836	11 185 737	0,9	8,7
Nicaragua	42 167	9 054	33 113	718 154	0,6	10,8
Panamá	313 165	72 073	241 092	139 520	7,3	3,2
Paraguay	169 567	19 556	150 011	896 484	2,4	12,6
Perú	1 224 519	151 629	1 072 890	1 519 635	3,7	4,6
República Dominicana	603 794	551 470	52 324	1 608 567	5,6	14,8
Uruguay	108 267	42 073	66 194	367 060	3,1	10,6
Venezuela (República Bolivariana de)	1 324 193	242 155	1 082 038	5 415 337	4,7	19,0
Anguilla	5 715	2 495	3 220	2 505	38,1	16,7
Antigua y Barbuda	29 386	5 716	23 670	66 561	30,0	68,0
Aruba	53 593	10 576	43 017	21 456	50,2	20,1
Bahamas	63 583	19 732	43 851	53 793	16,2	13,7
Barbados	34 869	19 107	15 762	99 611	12,1	34,7
Belice	62 043	10 858	51 185	52 756	15,6	13,3
Dominica	8 284	3 416	4 868	78 191	11,5	108,6
Grenada	7 213	2 533	4 680	62 204	6,4	55,3
Guadalupe	90 206	61 011	29 195	12 542	22,5	3,1
Guyana	31 169	2 521	28 648	438 413	4,0	55,7
Guyana Francesa	119 249	34 128	85 121	4 595	39,9	1,5
Islas Caimán	29 242	11 669	17 573	1 908	44,5	2,9
Islas Turcas y Caicos	25 748	7 665	18 083	2 689	66,5	6,9
Islas Vírgenes Británicas	22 164	6 641	15 523	5 355	73,3	17,7
Islas Vírgenes EEUU	56 753	18 065	38 688	3 908	54,3	3,7
Jamaica	23 629	16 183	7 446	1 118 931	0,8	37,8
Martinica	68 624	55 618	13 006	12 963	18,3	3,5

	Número de inmigrantes			Número de emigrantes	Relación inmigrantes/población	Relación emigrantes/población
	Total	Origen extrarregional	Origen regional			
Montserrat	1 379	501	878	24 582	27,6	491,7
Puerto Rico	247 132	173 322	73 810	1 850 529	8,6	64,7
Saint Kitts y Nevis	7 725	4 093	3 632	50 285	14,5	94,5
Santa Lucía	8 338	3 158	5 180	71 227	4,5	38,8
San Vicente y las Granadinas	4 738	1 657	3 081	55 525	4,3	50,0
Suriname	47 801	28 678	19 123	273 209	8,1	46,6
Trinidad y Tabago	78 849	21 637	57 212	330 519	5,6	23,6

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Departamento de Asuntos Económicas y Sociales, ONU (<https://www.un.org/development/desa/pd/content/international-migrant-stock>).

La migración internacional frecuentemente se relaciona con aspectos que inciden en una alta vulnerabilidad, entre otros la ausencia o debilidad de redes sociales en el país de origen, los obstáculos a acceder a empleos formales, con las consecuencias correspondientes para el disfrute de los derechos laborales y sociales, el no reconocimiento de títulos académicos, la dificultad de acceder a una vivienda digna y, en general, el sufrimiento de prácticas discriminatorias (Mallett, 2018).

Por ejemplo, Álvarez, González y Ruiz-Tagle (2020) encuentran indicios de discriminación en contra de migrantes provenientes de países con una elevada proporción de población afrodescendiente o latina al analizar los ingresos laborales de migrantes en Chile en 2015 y 2017³⁵. Torres y Galarza (2021) calculan el descuento salarial que sufren migrantes venezolanos en el Perú, el cual crece con el nivel educativo del migrante. Groeger, León Ciliotta y Stillman (2022) encuentran que la discriminación de migrantes venezolanos en el Perú está correlacionada con su inserción en el sector informal.

Las urgencias de muchos migrantes se expresan habitualmente en tasas de participación más elevadas y tasas de desocupación más reducidas que en el caso de la población nativa (CEPAL y OIT, 2017a), indicadores que, en este contexto, no pueden interpretarse como reflejo de una inserción más favorable de los migrantes.

Sin embargo, hay diferencias importantes respecto a las características de inserción inmediata y la perspectiva de trayectorias laborales que permitan superar dichos aspectos de vulnerabilidad. Estas tienen que ver, por un lado, con el apoyo que los migrantes reciben (por ejemplo, por una colonia de connacionales) y su capital humano y, por el otro, por la institucionalidad y el dinamismo económico y laboral en el país de destino.

Otro impacto de una migración laboral cuantitativamente significativa es la manera en que influyen en el funcionamiento del mercado de trabajo del país receptor ya que frecuentemente se teme que un incremento de la oferta laboral pueda afectar negativamente el empleo y los ingresos de trabajadores nativos. Al respecto, Lombardo et al. (2021) encuentran que la masiva migración venezolana a Colombia afectó, sobre todo, a los trabajadores colombianos de ingresos más bajos, lo que los autores relacionan con el hecho de que muchos de los migrantes, si bien son más calificados, se ven obligados a desempeñarse en actividades que requieren menos niveles de cualificación. Por otra parte, los mismos autores encuentran que un gran programa de regularización del estatus migratorio de los venezolanos atenuó este impacto lo que se debería a que permitía el acceso a empleos más acorde con las cualificaciones de estos migrantes. En el Perú, según Groeger, León Ciliotta y Stillman (2022), la migración venezolana ha tenido un impacto positivo en las oportunidades y condiciones de trabajo de los nativos. En contraste, en el Estado brasileño de Roraima el fuerte aumento de la oferta laboral causado por la inmigración venezolana en el corto plazo afectó negativamente, a las mujeres, sobre todo en el sector informal (Shamsuddin y otros, 2022).

³⁵ En su estudio cualitativo sobre las experiencias de migrantes colombianos en Santiago de Chile, Gissi Berbiery y Ghio Suarez (2017) encuentran importantes diferencias en términos de integración y exclusión, según grupo socioeconómico y "racial" de los inmigrantes.

Durante la pandemia se observó que los migrantes formaron parte de la población más afectada en términos laborales (Carella, Frea y Velasco, 2021). Esta situación se relacionaría con la sobrerrepresentación de la población migrantes en el sector informal que fue fuertemente golpeado por las medidas de cierre obligatorio de actividades y de confinamiento y con la exclusión de medidas de protección, a veces relacionadas con situaciones de estatus migratorio no regularizado (Segnana, 2020).

Como consecuencia de la falta de oportunidades laborales y la ausencia de apoyo desde la política social, en algunos casos se observaron movimiento de re-migración (hacia el país de origen o hacia un tercer país). Según un estudio de Osorio Álvarez y Phélan C. (2020), los motivos para que migrantes retornen a su país de origen son tanto objetivos (pérdida de fuentes de ingreso, expulsión de las viviendas por falta de pago, carencia de redes de apoyo, dificultad para regularizar su situación legal), como subjetivos (miedo ante una situación de incertidumbre y de indefensión, rechazo sufrido por estereotipos negativos que se expresan en xenofobia, y que pueden haberse agravados por la incertidumbre y temores en el contexto del COVID-19). Además, en parte por medidas de control sanitario (cierre de fronteras) durante cierto período se atenuaron los movimientos migratorios (CEPAL, 2022).

Sin embargo, en este contexto también surgieron opciones de generar ingresos para migrantes. Específicamente el fuerte aumento de la demanda de servicios de reparto ofrecidos por empresas de plataforma digital expandió las oportunidades laborales en este formato, y en varios países con fuerte presencia de migrantes, estos representan una elevada proporción de trabajadores repartidores de plataformas digitales³⁶. Hay que tomar en cuenta, sin embargo, que se trata de trabajos precarios y que, en el contexto de la pandemia, enfrentaron altos riesgos de contagio que no siempre fueron tratados de manera adecuada por las empresas (CEPAL y OIT, 2021)³⁷.

³⁶ Por ejemplo, en la Argentina, entre un 66% y un 84% de los trabajadores de plataformas de reparto son inmigrantes recientes, y en Chile, Ecuador y el Perú lo son alrededor de un 70%, 66% y 73%, respectivamente, de estos trabajadores (CEPAL y OIT, 2021).

³⁷ Por ejemplo, durante la pandemia en Chile la proporción de los extranjeros aumentó tanto entre los ocupados en general como entre los trabajadores informales, y lo hizo más que entre la población en edad de trabajar, lo que refleja el hecho de que los números correspondientes de los nativos cayeron más que los de los inmigrantes (cálculos propios con base en datos del Instituto Nacional de Estadísticas de Chile www.inec.cl).

III. La revolución tecnológica y la transformación de los mercados laborales

La digitalización y otros aspectos de la cuarta revolución tecnológica representan otra transformación que tiene un profundo impacto en los mercados laborales de la región. Este impacto consiste en la destrucción, transformación y generación de empleos y estos tres procesos afectan de manera diferenciada a diferentes colectivos de la fuerza laboral. Igual que en las transformaciones tecnológicas previas, el alcance y las características de este impacto son resultados, en parte, del cambio tecnológico mismo que —por lo menos para la región— es un factor exógeno y, por otra parte, de las estrategias empresariales, las políticas públicas, las acciones de los trabajadores y, en general, el entorno institucional.

A. Las transformaciones tecnológicas en curso y su impacto en los mercados laborales

Durante las últimas décadas, entre las nuevas tecnologías que han tenido el mayor impacto en los mercados laborales destacan los computadores personales, el internet con redes de transmisión cada vez más potentes, los teléfonos inteligentes, la computación en la nube, los avances en la robótica basados en sensores y sistemas de control. Obviamente, la introducción de estas innovaciones al mundo del trabajo fue diferenciado a lo largo del tiempo y también territorialmente.

Autor (2022) revisa el debate académico acerca del impacto de este cambio tecnológico en los mercados laborales. Identifica tres líneas de análisis que aportan una comprensión complementaria, con diferentes énfasis: la carrera entre la oferta y demanda de cualificaciones, el modelo de la polarización de tareas de trabajo y el surgimiento de nuevas ocupaciones a lo largo del tiempo. Estas líneas de análisis enfocan diferentes aspectos observados en los mercados laborales de los países desarrollados, con diferentes énfasis, a lo largo de las últimas décadas, destacando:

- La creciente brecha salarial entre personas de diferentes niveles de cualificación.
- La destrucción de empleo en la mitad de la distribución de cualificaciones e ingresos.
- El hecho de que en los países tecnológicamente más avanzados el impacto de la sustitución tecnológica del trabajo no ha conllevado un aumento significativo de las tasas de desocupación.

Finalmente, destaca como cuarta línea de análisis, lo relacionado con la inteligencia artificial la cual genera mucha incertidumbre, entre otros porque su impacto se vería influido por la manera de su diseño y de su utilización.

Lo ocurrido en este contexto en los mercados laborales de los países tecnológicamente avanzados no siempre se encontró, de la misma manera, en los países en desarrollo, específicamente América Latina y el Caribe. Esto no se debe a que estas tecnologías no hayan sido disponibles en la región, sino principalmente por diferencias estructurales que inciden en rezagos y limitaciones en su aplicación y un impacto diferente en los mercados laborales³⁸.

Durante las décadas de los ochenta y noventa el fenómeno que en este contexto más llamó la atención en los países desarrollados fue el aumento de la brecha salarial entre los trabajadores con diferentes niveles de cualificaciones. Para explicar esto en un entorno en que la oferta de personas con altas cualificaciones creció continuamente se desarrolló el enfoque del cambio tecnológico sesgado hacia las altas cualificaciones³⁹.

Sin embargo, la concentración en la demanda de altas cualificaciones no explicó toda la transformación de la estructura ocupacional. En efecto, en los mercados laborales de muchos países desarrollados se observaron procesos de polarización, aumentando las proporciones del empleo en los extremos de la estructura de cualificaciones e ingresos mientras que se redujo la proporción del segmento medio (Banco Mundial, 2016; Autor, 2022; Goos, Manning, Salomons, 2014). Como causa para ello se identificó, con base en el análisis de las tareas que se ejecutan en las diferentes ocupaciones, el carácter del cambio tecnológico, sustitutivo de tareas manuales rutinarias, mientras que tareas cognitivas eran complementarias con las nuevas tecnologías las cuales, de esta manera, estimularon la generación de nuevos empleos. Por otra parte, muchas ocupaciones manuales no rutinarias no se vieron afectadas por estas tecnologías por lo cual su proporción aumentó como consecuencia indirecta de las ganancias de productividad y otros factores (Autor, 2013)⁴⁰.

Este proceso contribuyó a mayores niveles de desigualdad, entre otros porque los trabajadores que perdieron su empleo en este contexto generalmente sufrieron significativas pérdidas salariales, aun si consiguieron reinsertarse de manera relativamente rápida. Esta caída de sus ingresos se debió a la pérdida de premios de capital humano sectorial o específico y la necesidad de cambiarse de ocupación y, frecuentemente, de trasladarse a otras localidades e insertarse en ocupaciones que requerirían niveles de calificaciones por debajo de sus competencias⁴¹.

En este contexto surgió la pregunta si las pérdidas de empleo se compensarían por nuevos puestos de trabajo. Específicamente la creación de nuevos empleos vinculados con la cuarta revolución tecnológica se posiciona en tres ámbitos:

- i) Empresas existentes requieren personal que domina estas tecnologías para que ellas puedan enfrentar los desafíos de los mercados en transformación⁴².

³⁸ Véase, por ejemplo, CEPAL (2021a) sobre rezagos digitales en las economías de la región respecto a los países más avanzados. Más adelante se hará referencia sobre el impacto diferenciado del cambio tecnológico en los mercados laborales.

³⁹ Véase, por ejemplo, Berman, Bound y Machin (1998). Cabe señalar que se identificaron otros factores que también contribuyeron a la ampliación de la brecha salarial, como el comercio internacional, el debilitamiento de los sindicatos, la caída del salario mínimo real y la inmigración. También se ha argumentado que el rol del cambio tecnológico para la mayor desigualdad salarial (a través de sesgos de la demanda de cualificaciones) fue limitado, dado que gran parte de la creciente desigualdad habría ocurrido dentro de grupos de cualificaciones (McCall, 2000). También se constató que el peso de los diferentes factores variaba entre sectores (Raithelhuber y Weller, 2005).

⁴⁰ De manera complementaria, Josten y Lordan (2022) analizan, para ocupaciones no identificadas como sustituibles bajo este esquema, los riesgos de sustitución según capacidades (*skills*) como solución de problemas complejos, programación o coordinación, y habilidades como razonamiento deductivo, sensibilidad auditiva o destreza manual. Encuentran que capacidades y habilidades relacionadas con pensamiento abstracto no-lineal son las menos sustituibles, mientras que actividades físicas tienen el riesgo más alto, salvo que se combinan con tareas cognitivas o interacciones humanas.

⁴¹ Véase, por ejemplo, Fossen y Sorgner (2019), Acemoglu y Restrepo (2021), Faber, Sarto y Tabellini (2021), Arntz, Ivanov y Pohlman (2022), Bekhtiar (2022) y Yakymovych (2022).

⁴² Véase, por ejemplo, Rodríguez (2020) quien revisa la información sobre ocupaciones emergentes, muchas de ellas relacionadas con las nuevas tecnologías.

- ii) En muchos rubros (por ejemplo, servicios financieros, entretenimiento) nuevas empresas (start-ups) basan su modelo de negocios alrededor de tecnologías digitales por lo que necesitan personal calificado en ellas.
- iii) Un caso especial de los nuevos modelos de negocios son las plataformas digitales que manejan servicios de trabajo, tanto en la modalidad digital para un mercado mundial como de manera presencial en mercados locales. En muchos de estos casos se requiere personal altamente calificado para el manejo y el desarrollo de las plataformas, mientras que los servicios que ofrecen generalmente demandan, más bien, calificaciones tradicionales y comunes. Además, hay otros canales de generación de empleo relacionado con el cambio tecnológico, por ejemplo, a partir de un aumento de la demanda agregada, generada por ganancias de productividad, y el surgimiento de nuevas pautas de consumo. En todos estos contextos, una proporción no menor surgirá en ocupaciones nuevas⁴³.

Mientras que algunos estudios encontraron que los factores de compensación, específicamente el surgimiento de nuevas ocupaciones, fueron insuficientes (Acemoglu y Restrepo, 2019) según otros autores los diferentes canales de compensación generaron suficientes empleos para impedir un desempleo tecnológico generalizado (Vermeulen y otros, 2018; Ramaswamy, 2018; Naudé, 2019). De esta manera, por lo menos hasta ahora, el problema socio-económico principal en este contexto fueron los costos centrados en grupos específicos de trabajadores que sufrieron la sustitución tecnológica de sus empleos, no tenían las habilidades para aprovechar las ocupaciones emergentes y en consecuencia sufrieron pérdidas salariales, así como el impacto correspondiente de una mayor desigualdad.

El enfoque de las tareas fue importante para entender que, en vez de que muchos empleos se sustituyan por procesos tecnológicos, la mayoría de ellos se transformaría, con una sustitución tecnológica de algunas de las tareas que se ejecutan, mientras que los trabajadores ajustan sus actividades para aprovechar de mejor manera el potencial de estas tecnologías y, a la vez, continúan con las tareas no sustituibles. Estas transformaciones potencialmente pueden enriquecer el trabajo, al dejar las tareas rutinarias a la ejecución tecnológica, mientras que los trabajadores pueden dedicarse a tareas más atractivas. Sin embargo, esto requiere nuevas cualificaciones y, por lo tanto, se generan nuevas demandas para los sistemas de capacitación⁴⁴.

Si bien en los años ochenta y noventa se esperaba que la apertura comercial incidiría en una menor desigualdad salarial, también en América Latina y el Caribe se registró un aumento de la brecha salarial. Para explicar este fenómeno se argumentó que también en esta región hubo un cambio tecnológico sesgado en favor del trabajo más calificado, favorecido por las políticas de apertura y algunos aspectos de la política macroeconómica que incentivaron la importación de nuevas tecnologías caracterizadas por este sesgo⁴⁵.

Sin embargo, a partir del inicio del siglo XXI, esta brecha empezó a achicarse, y se argumentó que el impacto de las reformas promercado en un cambio tecnológico sesgado en favor de las altas calificaciones empezó a atenuarse, en el contexto de un continuo aumento del nivel educativo y una mejor distribución de los logros educativos (López-Calva y Lustig, 2010)⁴⁶. En este contexto se constató una fuerte reducción del premio a la experiencia que puede haber sido un efecto indirecto del cambio

⁴³ Se ha estimado que en los Estados Unidos en 2018 más de 60% del empleo se concentró en ocupaciones para los cuales en 1940 no existían nombres en las estadísticas laborales (Autor, 2022). Durante las últimas décadas, este proceso también habría asumido pautas polarizadoras.

⁴⁴ Según una encuesta del Foro Económico Mundial (2020), en Argentina, Brasil y México, entre un 88% y un 95% de las empresas formales entrevistadas responden a los cambios en los requisitos de calificaciones con una capacitación de sus trabajadores y entre un 75% y un 88% esperan que ellos (adicionalmente) se capaciten durante el desempeño (*on the job training*).

⁴⁵ También en este caso otros factores habrían incidido en el aumento de la brecha salarial, como la caída del salario mínimo real, el debilitamiento de los sindicatos y la informalización del empleo. Algunos de estos factores tuvieron su origen en las reformas de liberación de los mercados implementadas en la región en esa época. Véase Raitelhuber y Weller (2005) y las referencias allí citadas.

⁴⁶ A la vez, en varios países se reversionaron algunas políticas desigualizadoras de las décadas previas y, por ejemplo, aumentos de los salarios mínimo contribuyeron a mejorar los ingresos de los menos calificados. Otros factores mencionados en este contexto fueron la mayor formalización de trabajadores de bajo nivel educativo, las condiciones de los mercados laborales en un contexto de un crecimiento económico relativamente elevado y la reducción de las brechas salariales entre firmas (Messina y Silva, 2018).

tecnológico al hacer obsoleto ciertas habilidades adquiridas por trabajadores adultos a lo largo de su vida laboral⁴⁷. Cabe señalar que se constató que gran parte de la reducción de las diferencias salariales ocurrieron dentro de grupos de cualificaciones (Messina y Silva, 2019), lo que indicaría que el impacto del cambio tecnológico no necesariamente predomina al respecto.

También en América Latina se detectó un impacto sustitutivo del trabajo que afectó, sobre todo, trabajadores que ejecutaban, principalmente, tareas rutinarias (Gasparini y otros, 2021). En la Argentina, Brasil y México la introducción de robots manufactureros tuvo un impacto negativo en el empleo (Brambilla y otros, 2022). Sin embargo, también se ha argumentado que el impacto del cambio tecnológico en los mercados laborales latinoamericanos ha sido y será moderado, en comparación con otros factores (Grigera y Nava, 2021; Meza González y Rodríguez Pérez, 2022).

Como consecuencia de una implementación más acotada del cambio tecnológico se ha encontrado que, si bien también ha habido tendencias de polarización de la estructura laboral, estas han sido más modestas que en los países tecnológicamente más avanzados (Banco Mundial, 2016; Amaral y otros, 2019)⁴⁸. Además, dado el impacto de otros factores, el posible impacto polarizador del cambio tecnológico no necesariamente se observa en los datos agregados⁴⁹.

Varios factores contribuyeron a que las transformaciones tecnológicas hayan sido implementadas de manera más restringida. Primero, la estructura productiva y el mercado laboral de América Latina se caracterizan por la existencia de un gran sector de baja productividad, impulsada principalmente por las necesidades de los hogares de bajos ingresos y, por lo tanto, por las dinámicas de la oferta laboral, el cual se ubica lejos de la frontera tecnológica y donde, por lo tanto, un cambio tecnológico que mueve esta frontera no afecta al empleo (Weller, Gontero y Campbell, 2019). Por lo tanto, la proporción de empleos con alto riesgo de sustitución tecnológica es significativamente menor que en los países avanzados, pero los empleos que están con este riesgo se encuentran entre los de mejor calidad (empleos formales).

Segundo, una serie de factores desincentivan, en comparación con los países avanzados, la introducción de estas nuevas tecnologías aún en segmentos que se ubican en un entorno competitivo y para los cuales movimientos de la frontera tecnológica sí son relevantes, entre ellos una menor reducción de los costos de producción (debido a salarios más bajos), mayores costos de implementación y mantenimiento, así como rezagos en la infraestructura digital y en el desarrollo de habilidades digitales tanto a nivel gerencial como de la producción. Estos factores contribuyen a los rezagos en las transformaciones tecnológicas, mencionadas previamente.

Tercero, hay que tomar en cuenta el posicionamiento de la región en la división internacional del trabajo ya que existe una serie de factores que en el contexto de los procesos de globalización incentivan la demanda de cualificaciones relativamente bajas y limitan el impacto del cambio tecnológico en la generación de empleos calificados en países en desarrollo (Maloney y Molina, 2016; Martins-Neto y otros, 2021). Por ejemplo, como ya se destacó previamente, varios países del norte de la región forman parte de cadenas de valor de productos manufactureros. En estos casos los sectores exportadores de los países latinoamericanos, si bien incorporaron nuevas tecnologías, siguen funcionando en gran parte, con base en mano de obra de calificación intermedia y baja. De esta manera, por ejemplo, Meza González (2003) ha encontrado una divergencia del cambio tecnológico en México, donde un aumento de las exportaciones se relaciona con una mayor demanda de mano de obra menos calificada, mientras que un aumento de las importaciones estimula la demanda de mano de obra más calificada. De manera consistente, Zaldívar Lastiri (2022) encontró que, en los rubros de alta productividad de la zona norte de México donde predominan rubros de exportación, la proporción de empleos rutinarios es mayor que en otras regiones

⁴⁷ Véase, por ejemplo, Rodríguez-Castelán y otros (2016), Campos-Vásquez, López-Calva y Lustig (2016) y Messina y Silva (2019). En este contexto es interesante que en los Estados Unidos tendencias de envejecimiento, por su parte, han sido identificadas como factor que estimulan la automatización de procesos de producción (Acemoglu y Restrepo, 2018).

⁴⁸ También Medina y Posso (2018) y Brambilla y otros (2022) encontraron procesos de polarización en Colombia y en la Argentina, Brasil y México, respectivamente. Véase también Ariza y Raymond Bara (2020).

⁴⁹ Véanse, por ejemplo, Messina y Silva (2018) y Gasparini y otros (2021), así como, para los casos de Brasil y México, Firpo y otros (2021) y Meza González y Rodríguez Pérez (2022), respectivamente.

donde en los segmentos de alta productividad, orientados al mercado interno (sobre todo, productoras de bienes y servicios no transables), la demanda está mucho más sesgada hacia la fuerza laboral que ejecuta tareas abstractas. En consecuencia, en la región norte el nivel educativo medio de los rubros de alta productividad es más bajo que en estos rubros de las otras regiones⁵⁰.

B. La nueva ola de innovaciones y las perspectivas laborales para América Latina y el Caribe

Mientras las innovaciones que predominaron las transformaciones tecnológicas durante las últimas décadas, mencionadas al inicio de este capítulo, siguen incidiendo crecientemente en la región, sobre todo en vista de su rezago a este respecto, una nueva ola de innovaciones está en sus inicios y tiene el potencial de irrumpir significativamente en los mercados laborales. Entre las tendencias tecnológicas que podrían tener un mayor impacto en los procesos productivos de los países avanzados se encuentran, entre otros, un salto cualitativo en procesos de automatización y virtualización, fuertes mejoras en la conectividad (redes 5G), el manejo de datos y la computación (computación cuántica), servicios automatizados, cadenas de bloques (*blockchain*) y tecnologías limpias, por ejemplo, en la generación y el almacenamiento de energía (McKinsey & Company, 2021). Varios de estas tendencias aprovechan los avances en el desarrollo y la aplicación de la inteligencia artificial.

La inteligencia artificial potencialmente transforma el impacto polarizador de la revolución tecnológica observada hasta ahora, sobre todo en los países avanzados, dado que debido al carácter de su aprendizaje autónomo se puede sustituir el trabajo humano en la ejecución de tareas no rutinarias donde no había sido posible (Autor, 2022; Benhamou, 2022; Korinek y Stiglitz, 2021). Con esto, el cambio tecnológico afectaría, de mayor grado que hasta ahora, también a personas altamente calificadas. Sin embargo, la inteligencia artificial no podría sustituir tareas que requieren competencias interpersonales y otras habilidades blandas, así como la capacidad de análisis de fenómenos complejos (Benhamou, 2022: 15). Acemoglu y otros (2022) encuentran para los Estados Unidos que ya se puede observar que la introducción de la inteligencia artificial ya está reduciendo la demanda de habilidades no relacionadas con ella, pero que esto todavía no tiene un impacto significativo en el mercado laboral en su conjunto.

Por otra parte, se proyecta que en el futuro también se pueden sustituir muchos empleos manuales no rutinarios que ofrecen oportunidades laborales para personas con niveles educativos relativamente bajos, por ejemplo, en el transporte (PwC, 2018; McKinsey Global Institute, 2021).

De todas maneras, es de suponer que —igual que en el caso de otras transformaciones tecnológicas recientes— en la mayoría de las ocupaciones afectadas, la aplicación de la inteligencia artificial sustituye algunas de las tareas ejecutadas en ellas, pero no todas, por lo que estas ocupaciones más bien se transforman y no necesariamente desaparecen. Por lo tanto, también hay un debate sobre el impacto de la inteligencia artificial en las características del trabajo, por ejemplo en términos de autonomía versus control y de creatividad versus despersonalización de las relaciones interpersonales.

A este respecto se puede constatar que, igual que en muchas otras tecnologías, el impacto de la inteligencia artificial en los procesos productivos y las condiciones de trabajo depende de la manera de su aplicación. Así, Benhamou (2022: 175) cita un estudio danés que muestra que los trabajadores de cualificación media y alta utilizan la inteligencia artificial principalmente para que proporcione insumos para la toma de decisiones, mientras que los trabajadores de cualificaciones más bajas reciben instrucciones de los programas de software las cuales deben ejecutar. En consecuencia, se observa que la inteligencia artificial puede profundizar la polarización entre los trabajadores de diferentes niveles de calificaciones donde, en algunos casos, esta nueva tecnología puede enriquecer las tareas y empoderar a los trabajadores

⁵⁰ Cabe señalar que la causa no es un nivel educativo general más bajo en el norte, y en los rubros de productividad media y baja la zona norte registra los niveles educativos más altos de todas las regiones (Zaldívar Lastiri, 2022).

que pueden optimizar sus competencias, mientras que en otros casos los conocimientos se transfieren a las máquinas, con el riesgo de la pérdida de capacidades cognitivas de las personas y deterioro de las condiciones laborales (Benhamou, 2022: 44).

Para América Latina no es de suponer que la inteligencia artificial tenga un impacto muy fuerte en los mercados laborales en el futuro cercano⁵¹. Más bien continuará la incorporación gradual de las tecnologías digitales que sustituyen, principalmente, a tareas rutinarias. Además, como ya se destacó, las personas que trabajan en los segmentos de baja productividad generalmente no se verían afectadas directamente por estas transformaciones tecnológicas, de manera que estos trabajos, generalmente de mala calidad, no se sustituirían. En consecuencia, en esta región la proporción de trabajadores con alto riesgo de sustitución es marcadamente menor que según estudios comparables que no aplican un ajuste metodológico por probabilidad de adopción de nuevas tecnologías (Weller, Gontero y Campbell, 2019). Además, en la comparación entre países el riesgo de sustitución medio estaría correlacionado positivamente con el PIB p.c.⁵².

Cabe recordar, sin embargo, que no sólo la introducción de nuevas tecnologías en los procesos productivos de la región puede generar una sustitución tecnológica del trabajo en la región. En efecto, en el contexto de economías abiertas y mercados competitivos, la reestructuración tecnológica en otros países puede amenazar la competitividad y, por lo tanto, los empleos en estos países⁵³.

La demanda de cualificaciones relacionada con los nuevos empleos que surgen en el contexto de estas transformaciones tecnológicas tiende a ser sesgada en favor de calificaciones altas y no necesariamente surgen empleos formales suficientes para las personas que sufren una sustitución tecnológica (sobre todo, de cualificación baja o media). En comparación con los países avanzados, el riesgo correspondiente de una polarización tomaría una forma específica, con una expansión de empleos de altos niveles de calificaciones por un lado y un aumento del empleo en los segmentos de baja productividad, generalmente informal, por el otro⁵⁴. En efecto, Martins-Neto, Cirera y Coad (2022) encuentran que, entre trabajadores que perdieron su trabajo en el Brasil, los que antes se desempeñaban en ocupaciones intensivas en tareas rutinarias tuvieron mayores pérdidas salariales y períodos de desocupación más largos que otros trabajadores. Esto es un resultado similar al mencionado previamente para los países más avanzados.

Cabe recordar que entre los trabajadores de nivel de calificación más baja se concentran personas pertenecientes a poblaciones vulnerables. Esto se refleja también en las brechas respecto al acceso a la infraestructura y en las habilidades digitales.

Por ejemplo, existen grandes brechas respecto al acceso al internet, según las características del hogar. En Bolivia (Estado Plurinacional de), El Salvador, Paraguay y el Perú, más de 90% de los niños y las niñas que pertenecen al primer quintil de los hogares, según su ingreso per cápita, no están conectados, mientras que este es el caso para entre 20% y 41% de los niños de los hogares del quinto quintil. En la Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica y Uruguay, menos del 3% de los niños de hogares del último quintil no están conectados, mientras que en el primero esto es el caso entre 26% en Chile y 60% en Uruguay. Esto se refleja en el acceso al internet, y en nueve países de la región la proporción de usuarios de internet en el último quintil supera la del primero entre 62% en Uruguay y 298% en el Perú (CEPAL, 2021a). Otra importante brecha de infraestructura digital es la que se registra en las zonas rurales y urbanas (CEPAL, 2021c: 59).

⁵¹ Albrieu y otros (2018) llevan a cabo un ejercicio de simulación sobre el impacto de la adopción y difusión de la inteligencia artificial en la Argentina. Encuentran un significativo impacto favorable en el crecimiento económico si se logra acelerar este proceso, en comparación con olas de innovación previas. Sin embargo, según estos autores, para ello habría que remover obstáculos estructurales.

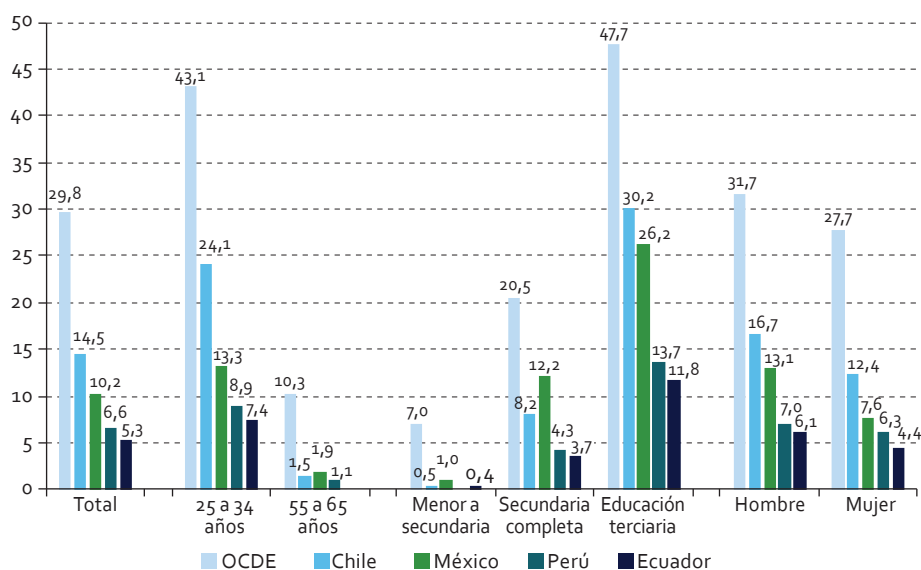
⁵² En contraste, los estudios que aplican metodologías elaboradas para los países desarrollados también a países en desarrollo suelen llegar al resultado de que los países de menor PIB p.c. tienen mayores niveles de riesgo de sustitución que los países más ricos. Véanse, por ejemplo, Chui, Manyika and Miremadi (2017), BID (2018), Ripani y otros (2020) y Beylis y otros (2020).

⁵³ Ripani y otros (2020) encuentran que la introducción de robots en los Estados Unidos ha tenido efectos negativos en el empleo y los salarios en países latinoamericanos.

⁵⁴ Sin embargo, al respecto hay que recordar que, además del cambio tecnológico, existen otras tendencias que influyen en la demanda laboral y su composición que incidirían en las oportunidades laborales disponibles.

En relación a las habilidades digitales, la región también parece estar rezagada y existen grandes brechas internas. El gráfico 7 muestra los resultados de exámenes sobre habilidades digitales en cuatro países latinoamericanos y la OCDE.

Gráfico 7
América Latina (4 países) y promedio de los países de la OCDE: adultos con altos niveles de logro en la resolución de problemas en ambientes digitales, según edad, nivel educativo y sexo, 2018
 (En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Tecnologías digitales para un nuevo futuro* (LC/TS.2021/43), Santiago, 2021, p.34, sobre la base de datos de la OCDE.

Se observan, primero, grandes brechas entre los países de la región y los de la OCDE y, segundo, una gran heterogeneidad intrarregional, ya que hay importantes diferencias también entre varios países de la región. Y tercero, se registran grandes brechas entre dos grupos etarios de la población en edad de trabajar (adultos jóvenes versus adultos de más edad) y tres grupos educativos. Específicamente entre los adultos que no cuentan con la educación secundaria completa prácticamente no existe la capacidad de resolver problemas en ambientes digitales, mientras que entre los adultos con educación terciaria esta proporción oscila entre 11,8% en el Ecuador y 30,2% en Chile. Estas brechas reflejan las dificultades que muchas personas enfrentan para una inserción laboral en ocupaciones que requieren habilidades digitales.

También entre los jóvenes, quienes en el promedio cuentan con una mayor afinidad a las tecnologías digitales que los adultos (sobre todo de mayor edad), existen grandes brechas, relacionadas con las desigualdades socioeconómicas. Por ejemplo, entre siete países latinoamericanos, el índice de percepción de autoeficacia con medios digitales varía de 3,1 en Panamá y 7,9 en Costa Rica entre los jóvenes pertenecientes a hogares del primer cuartil, mientras que en el cuarto cuartil el rango llega de 6,1 en Panamá a 9,5 en Costa Rica (CEPAL y OEI, 2020: 59). Esto no solo indica las marcadas diferencias entre los niveles alcanzados por los países de la región sino también las diferencias respecto a la magnitud de las brechas entre los jóvenes de diferente trasfondo socioeconómico⁵⁵.

⁵⁵ En Panamá (y también en México) la brecha entre el primer y el cuarto cuartil es de casi 100%, mientras en Costa Rica alcanza un 20%. Otros países con brechas relativamente pequeñas al respecto son Chile (33%) y Uruguay (37%) —si bien aun así son claramente mayor que en el caso de España (11%) (cálculo propio con base en datos de CEPAL y OIE (2020: 59)).

En el caso de la comparación entre hombres y mujeres, el gráfico 7 muestra que las brechas son menos marcadas que en las otras comparaciones, aunque en todos los países (y también en la OCDE) los hombres obtienen mejor resultado promedio en habilidades digitales. Que las brechas no sean tan grandes en este caso se relaciona con el acceso a las tecnologías digitales (específicamente, el internet y la telefonía móvil), donde en general no hay diferencias muy grandes entre hombres y mujeres —aunque en algunos países de la región en el caso del uso de internet son más de 10 puntos porcentuales (Vaca Trigo y Valenzuela, 2022: 11-12). Además, existen significativas diferencias respecto a esta brecha entre hombres y mujeres de diferente edad. En los países miembros de la OCDE, entre las personas de 55 a 65 años los hombres tienen, en general una mayor capacidad de solucionar problemas en un entorno intensivo en tecnología; sin embargo, en el grupo de 25 a 34 años los resultados son mixtos, y las mujeres registran ventajas en un número similar de países que los hombres (OECD, 2017: 107). Esto podría indicar que en los grupos etarios más jóvenes la cercanía a las nuevas tecnologías no es muy diferente entre los hombres y las mujeres.

Las estimaciones sobre el riesgo diferenciado de sustitución tecnológica por sexo en América Latina y el Caribe varían. Por ejemplo, según Gasparini y otros (2021), la OIT (2021b) y Egana-del Sol y otros (2022) las mujeres tienen mayores riesgos de sustitución por una mayor concentración en ocupaciones mayormente rutinarias, mientras que Brambilla y otros (2022) encuentran que la introducción de robots en la Argentina, Brasil y México ha afectado más el empleo de los hombres que el de las mujeres.

Weller, Gontero y Campbell (2019) encuentran que con aplicación no ajustada del método de Frey y Osborne (2013), desarrollado para los Estados Unidos pero aplicado muchas veces para otros países, en América Latina el riesgo de sustitución es mayor para las mujeres que para los hombres. Sin embargo, si se toma en cuenta que los empleos en los segmentos de baja productividad no están en riesgo de sustitución los riesgos relativos cambian dado que la proporción de mujeres en estos segmentos es más alta que la de los hombres. En consecuencia, se estima que en el grupo de países latinoamericanos analizados un 14,1% de las mujeres y un 17,5% de los hombres están con un alto riesgo de sustitución⁵⁶. A la vez, se constata que los riesgos de sustitución de los hombres provienen del hecho de su elevada participación en algunas ramas de actividad grandes que —en los segmentos de alta y mediana productividad— tienen un alto riesgo de sustitución. En contraste, el origen de que mujeres enfrentan un alto riesgo es, principalmente, su mayor presencia en ocupaciones de riesgo dentro de las ramas de actividad.

Para aprovechar las oportunidades que surgen con la creación de nuevos empleos relacionados con la digitalización y las transformaciones correspondientes de empleos existentes se requiere generar las habilidades y conocimientos correspondientes. En este contexto es preocupante la baja participación de mujeres en las carreras claves al respecto (ciencias, tecnología, ingeniería, matemáticas). Específicamente, mientras que en América Latina las mujeres representan alrededor de la mitad de los graduados universitarios en ciencias naturales, matemáticas y estadísticas, existen grandes brechas respecto a los hombres en el área de ingeniería, manufactura y construcción y, sobre todo en tecnologías de información y comunicación (Bello, 2020). Esta brecha se relaciona con el hecho de que hay mucho menos mujeres que hombres que se desempeñan laboralmente en los rubros de tecnología de información y comunicación (CEPAL 2021a; Egana-del Sol y otros, 2022).

En el contexto de una transformación tecnológica de los procesos productivos existe, además, el riesgo de una profundización de las brechas de productividad entre segmentos de la estructura productiva, ya que empresas de menor tamaño están más rezagadas en el aprovechamiento del potencial de las nuevas tecnologías (Correa, Leiva y Stumpo, 2018)⁵⁷. Esto influye, además, en las opciones laborales de personas con calificaciones intermedias, muchas de las cuales trabajan en pequeñas y medianas empresas.

⁵⁶ Cabe recordar que estas estimaciones suelen centrarse en la posibilidad tecnológica de sustitución, y no toman en cuenta otros factores que influyen en la decisión de aplicar las nuevas tecnologías. En el caso del trabajo citado, esto se modifica al considerar las implicaciones de la diferencia estructural de los mercados laborales de Estados Unidos versus América Latina y el Caribe.

⁵⁷ Un ejemplo para la brecha entre empresas de diferente tamaño es la calidad del acceso al internet, ya que empresas de menor tamaño suelen contar con un acceso de menor velocidad (CEPAL, 2021c: 59).

La pandemia del COVID-19 tuvo un impacto acelerador múltiple en las tendencias de la digitalización, por ejemplo, en los ámbitos de la educación, salud, finanzas, compras y administración pública donde se ampliaron las interacciones en línea con tal de reducir la proximidad física⁵⁸. También se aceleraron varias tendencias ya observadas en el mercado laboral (Weller, 2020a; McKinsey Global Institute, 2021). Específicamente, dos aspectos que jugaron un papel importante en este contexto fueron el trabajo de plataformas y el teletrabajo.

El trabajo de servicios que se contratan a través de plataformas digitales y que se ejecuta de manera digital reflejó tanto la reorientación de muchas empresas a un menor uso del trabajo presencial como las perspectivas de crecimiento a nivel mundial y la incertidumbre generada por el surgimiento y la superación de las diferentes olas de la pandemia. En consecuencia, mundialmente la demanda por este tipo de trabajo tendió a aumentar, si bien con oscilaciones (CEPAL, 2021b: 195-196)⁵⁹.

Respecto al trabajo también contratado a través de plataformas digitales, pero ejecutado localmente se observa que durante la pandemia se registró una gran discrepancia según el tipo de actividad. Aquellas que implican cercanía física, como el transporte de personas se redujeron marcadamente mientras que otras que, más bien, sustituyeron la proximidad física, como el reparto de diferentes tipos de bienes, se expandieron fuertemente⁶⁰. Estas tendencias opuestas se reflejaron, por ejemplo, en la evolución del trabajo de plataformas en Chile. En ese país, en una primera instancia la proporción de los ocupados totales que se dedicaron al trabajo de plataformas bajó de un 1,0% en el primer trimestre de 2020 a un 0,6% en el segundo trimestre. Sin embargo, posteriormente esta proporción se triplicó a un 1,8% en el tercer trimestre de ese año, a lo cual contribuyó, sobre todo, el aumento de los trabajadores de servicio y comercio que aumentaron su participación entre los trabajadores de plataforma, entre el primer y tercer trimestre de 2020, de 28,1% a 43,0%. A partir de mediados del segundo trimestre de 2021 la proporción de los trabajadores de plataforma en el empleo total superó el 2%, manteniéndose en ese nivel aún con una reducción de las medidas de contención de la pandemia⁶¹. Este aumento del número de personas que se dedicaron al trabajo de reparto incidió, por lo menos en algunos casos, en que los ingresos per cápita bajaron a pesar de la demanda creciente por este servicio (Alba Vega, Bensusán y Vega, 2021)⁶².

Como ya se mencionó, en varios países destaca la alta presencia de migrantes en los servicios de plataformas digitales que requieren los menores niveles de capital. Muchos de ellos no tienen otra opción laboral. Durante la pandemia del COVID-19 estos trabajadores jugaron un papel clave para el abastecimiento seguro de muchos hogares, mientras corrieron elevados riesgos de contagio, sobre todo porque no siempre contaron con los adecuados implementos de protección.

El teletrabajo fue uno de los principales instrumentos aplicados durante la pandemia por empresas e instituciones para mantener sus actividades, y en los países de la región la proporción de trabajadores en esta modalidad laboral aumentó marcadamente. Así, por ejemplo, en la Argentina, el Brasil, Chile, Costa Rica y el Uruguay la proporción de ocupados que realizaron trabajo a distancia aumentó durante el año 2020 a niveles entre 13% y 22%, para volver a descender cuando las medidas de confinamiento se levantaron, pero sin volver a los niveles previos a la pandemia (CEPAL, 2021b).

⁵⁸ Por ejemplo, entre fines de febrero y fines de mayo de 2020 la plataforma de comercio electrónico Mercado Libre registró un aumento entre 11% (en Uruguay) y 113% (en Colombia), en comparación con el mismo período de 2019. Más fuerte aún fue el incremento del número nuevos compradores, entre 39% en Brasil y 125% en Chile (CEPAL, 2021a).

⁵⁹ Para 2020, Kässi, Lehdonvirta y Stephany (2021) estimaron que en el mundo unas 163 millones de personas están registradas como oferentes de trabajo digital de plataforma. Sin embargo, solo 19 millones han trabajado por lo menos una vez de esta manera, y 5 millones han ejecutado por lo menos 10 proyectos o ganado 1000 dólares.

⁶⁰ En el capítulo V se hace referencia a los desafíos de una adecuada regulación laboral de este tipo de trabajo.

⁶¹ Cálculo propio, con base en datos del Instituto Nacional de Estadísticas de Chile (www.inec.cl).

⁶² Por otra parte, el trabajo de servicios que requieren cercanía física, como el transporte de personas, bajó marcadamente durante la pandemia. Por ejemplo, en Chile el número de personas que se dedican —a través de plataformas digitales— a actividades de transporte y almacenamiento bajó de 39,000 en el primer trimestre de 2020 a 16,000 en el tercer trimestre del mismo año (datos del Instituto nacional de estadísticas de Chile; hay que tomar en cuenta que estos datos cuentan con poca precisión estadística debido a aspectos muestrales).

El acceso a este formato de trabajo fue claramente sesgado, tanto entre empresas según sector y tamaño como respecto a las características de los trabajadores, los cuales, para poder aprovechar esta modalidad requieren, como condición necesaria, el acceso a la infraestructura y las habilidades digitales correspondientes. Específicamente, trabajadores del sector informal y de menor nivel educativo y socioeconómico tuvieron menos oportunidades de aprovecharla. De esta manera, el desigual aprovechamiento de esta modalidad de trabajo refleja y profundiza las desigualdades existentes en el mercado laboral y subraya la necesidad de medidas que contrarresten esta tendencia que afecta, más que todo, a poblaciones vulnerables (CEPAL, 2021b; OIT, 2021b).

Por ejemplo, en el Brasil en el mes de mayo de 2020, un 38,3% de los ocupados con estudios terciarios completos, pero solo un 0,6% de los ocupados sin educación primaria completa trabajaron de manera remota (CEPAL, 2021b)⁶³. Esto no solo afectó más que proporcionalmente los ingresos de miembros de poblaciones vulnerables sino, además, implicó un mayor riesgo de salud, dado que la imposibilidad de trabajar de manera remota ha sido identificado como uno de los principales factores que explican las desigualdades socio-económicas en el contagio con el virus SARS-CoV-2⁶⁴.

En el Brasil y Chile, la información sobre el trabajo remoto diferenciado por sexo indica que la proporción de esta modalidad durante la pandemia fue mayor para las mujeres que para los hombres, lo que probablemente se debe a una concentración laboral relativamente elevada en actividades que utilizaron esta modalidad fuertemente (educación, servicios administrativos, el comercio y las actividades financieras y de seguros). Cuando el peso del trabajo remoto empezó a descender, esto ocurrió con menor velocidad en el caso de las mujeres, posiblemente debido a las obligaciones en el trabajo del cuidado de muchas de ellas que las forzó a seguir trabajando desde su hogar (CEPAL, 2021b).

A la vez, varios estudios a nivel mundial encontraron que, sobre todo, las empresas de mayor tamaño aceleraron los procesos de automatización como reacción a la pandemia (Foro Económico Mundial, 2020; McKinsey Global Institute, 2021), lo que implicaba una demanda creciente para trabajadores altamente calificados y, frecuentemente, especializados. A la vez, se habría mantenido la tendencia de que en períodos de recesión se ha acelerado la sustitución, sobre todo, de ocupaciones con mayor contenido de tareas rutinarias (McKinsey Global Institute, 2021: 57-59)⁶⁵. Esta evolución opuesta en los extremos de la jerarquía de calificaciones tendería a profundizar el sesgo en contra de la inserción igualitaria de las mujeres (Vaca Trigo y Valenzuela, 2022). Respecto a la región, Egana-del Sol, Cruz y Micco (2022) encuentran para el caso de Chile que durante la pandemia ocupaciones con un mayor riesgo de sustitución se contrajeron más que otras, si bien otros factores, más allá del cambio tecnológico, pueden haber tenido un impacto al respecto.

⁶³ Según Yasenov (2020), en los Estados Unidos, trabajadores de bajos ingresos, de bajo nivel educativo, jóvenes, miembros de minorías étnicas y migrantes tienen menos acceso al trabajo remoto que otros grupos de trabajadores. Para la diferenciación del teletrabajo durante la pandemia, según nivel educativo, grupo de ocupación, formalidad/informalidad, género, edad y quintil de ingreso per cápita en países seleccionados de la región, véase OIT (2021b).

⁶⁴ Esto es uno de los resultados de Laajaj y otros (2021) sobre la desigualdad en los contagios en Bogotá, Colombia.

⁶⁵ A la aceleración de los procesos de automatización habría contribuido el hecho de que tiende a ser, entre otros, una reacción a un contexto de incertidumbre, como se dio durante la pandemia (Leduc y Liu, 2020).

IV. El cambio climático y las políticas de transición a economías ambientalmente sostenibles

El cambio climático y sus consecuencias tendrán un fuerte impacto económico y social en el mediano y largo plazo —y algunas de sus consecuencias ya se están constatando en la actualidad, como una mayor frecuencia de huracanes y sequías, el derretimiento de glaciares, etc. El alcance de este cambio y las características de su impacto dependen en parte de las políticas de contención y de adaptación que se adopten a nivel mundial, regional, nacional y local. En lo laboral, este conjunto de factores incidirá en la destrucción, transformación y generación de empleo.

A. La destrucción de empleo

En el contexto del cambio climático, por un lado, hay casos de destrucción de empleo que son consecuencias directas de este cambio de las condiciones climáticas u otros factores ambientales, como la pérdida de empleos agropecuarios a causa de sequía y desertificación y, por el otro, situaciones donde la eliminación de puestos de trabajo no sostenibles es consecuencia de políticas que fomentan un modelo económico sostenible, como en el caso de combustibles fósiles e industrias contaminantes y de cambios en las pautas de consumo que bajan la demanda de ciertos productos, como en el caso del consumo de carne.

Mientras que es difícil calcular con precisión la destrucción de empleo en este contexto, se ha estimado, por ejemplo, el efecto de desastres causados o acentuados por la actividad humana⁶⁶. Para las Américas en su conjunto (incluyendo América del Norte) se estima una pérdida anual media de 11,3 años de vida laboral por cada 1000 personas en el período 2000-2007 y 19,0 años para el período 2008-2015 (CEPAL y OIT, 2018b). Sin embargo, este impacto ha sido más elevado para muchos países de la región y muy variado entre ellos, como se observa en el cuadro 3 donde se presenta, para ambos períodos, el número anual de años de vida laboral por 1000 personas perdido para países seleccionados de la región.

⁶⁶ Se refiere a "las muertes, las personas afectadas y los daños ocasionados por eventos meteorológicos (tormentas, niebla, temperaturas extremas), hidrológicos (inundaciones, aluviones, oleaje), climatológicos (sequía, incendios forestales) y biológicos (infestaciones de insectos) y ciertas amenazas tecnológicas (accidentes industriales o de otra índole)" (CEPAL y OIT, 2018b: 21).

Cuadro 3
América Latina y el Caribe (países seleccionados): vida laboral perdida por desastres antropogénicos, 2000-2015
(Promedio anual, en años por 1.000 personas)

	2000-2007	2008-2015		2000-2007	2008-2015
América Latina			Panamá	4,3	9,4
Argentina	4,9	3,6	Paraguay	18,2	73,7
Bolivia (Estado Plurinacional de)	64,1	43,8	Perú	45,3	21,4
Brasil	4,6	32,5	República Dominicana	18,7	4,2
Chile	6,0	6,7	Uruguay	8,3	4,3
Colombia	17,0	24,3	Venezuela	1,9	1,8
Costa Rica	8,4	16,3			
Ecuador	4,8	11,9	El Caribe		
El Salvador	25,4	93,0	Bahamas	168,8	27,3
Guatemala	37,4	97,6	Barbados	8,6	10,9
Haití	562	46,0	Jamaica	69,1	42,9
Honduras	31,8	47,2	Santa Lucía	35,6	684,0
México	13,5	13,0	San Vicente y las Granadinas	29,7	210,1
Nicaragua	22,9	26,5	Suriname	57,8	14,4

Fuente: Elaboración propia con base en OIT (2018a), CEPAL y OIT (2018b) y datos provistos por Guillermo Montt (OIT, Santiago).

Como se observa, en muchos países el número de años de trabajo perdidos entre ambos períodos varía significativamente, debido a eventos como huracanes o sequías (como 2014 en Brasil) que no ocurren en forma regular —aunque con cada vez mayor frecuencia.

Se observa que, debido principalmente a los huracanes, los países caribeños en general muestran mayores pérdidas que los latinoamericanos, y entre estos últimos son los que geográficamente pertenecen al Caribe (como Haití y la República Dominicana) y los centroamericanos —también frecuentes víctimas de este tipo de desastre— que más se ven afectados, aunque también en países como Bolivia (Estado Plurinacional de), Paraguay y el Perú hubo pérdidas considerables.

Los países del Caribe, sobre todo los insulares, son adicionalmente vulnerables frente al cambio climático por la amenaza que representa el aumento del nivel del mar y marejadas más fuertes que podrían afectar a napas subterráneas y salinizar a tierras agrícolas (CEPAL y OIT, 2018b: 215).

El cambio climático tiende a tener un mayor impacto en países de ingresos bajos y medios (OIT, 2018a). Asimismo, al interior de los mismos la población vulnerable suele ser más afectada por las consecuencias del cambio climático, debido a factores como la fragilidad de su situación habitacional, el deterioro de los ecosistemas de los cuales dependen, la escasez de recursos propios para hacer frente a estos impactos y el menor acceso a instrumentos de mitigación y compensación (Hoffman, 2020; OECD, 2021). Entre los países de ingresos más bajos la menor y desigual capacidad de adaptarse al cambio climático y mitigar su impacto incide en que un aumento de la vulnerabilidad frente a este desafío ha contribuido a una mayor desigualdad de ingresos (Cevik y Jalles, 2022). Esta situación tiende a afectar fuertemente a mujeres porque debido a la desigualdad de activos tienen menos posibilidad de enfrentar el impacto del cambio climático.

El empleo de varias ramas de actividad depende directamente de la estabilidad de algún ecosistema por lo cual enfrentan una mayor vulnerabilidad frente a factores ambientales que ponen en entredicho a esta estabilidad. En este contexto destaca la agricultura que depende de lluvias o un sistema sostenible de riego, de suelos no degradados y de temperaturas que se mantengan en un rango. La pesca sostenible depende —además de la cantidad extraída— de factores como la temperatura de las aguas que influye, entre otros, en el desarrollo de las especies de interés comercial pero también en los equilibrios de este ecosistema.

El cambio climático también afecta al mercado laboral a través del aumento de las temperaturas que incide en las horas de trabajo productivas y en la productividad laboral, aun cuando no elimina directamente empleos, como sí es en el caso en las sequías prolongadas. Altas temperatura de por sí afectan la calidad del trabajo y potencialmente la salud de los trabajadores en rubros como la agricultura, la construcción y el manejo de residuos (en algunas zonas en períodos limitados del año, en otras prácticamente durante todo el año). El cambio climático profundiza este problema (OIT, 2019c). En una estimación considerada como conservadora la OIT (2019c) calcula que en 2030 se perderían un 2,2% de las horas de trabajo en el mundo. Estas pérdidas, por supuesto, están distribuidas de manera desigual en las regiones del mundo, tanto por razones climáticas como por una mayor proporción de trabajadores en las ramas de actividad más afectadas ya que se proyecta que un 60% de las horas de trabajo que se perderían por el aumento de la temperatura correspondería al sector agropecuario, y otro 19% a la construcción.

Mientras que la OIT (2019c: 27) proyecta que Asia del Sur y África Occidental serían las regiones más afectadas por el aumento de la temperatura global en términos de pérdidas de empleo, el impacto sería menor en América Central (pérdida de 0,9% de las horas de trabajo en 2030)⁶⁷, América del Sur (-0,8%)⁶⁸ y el Caribe (-0,6%)⁶⁹, aunque este impacto sería aún mucho más marcado que en Europa, Asia Central y Occidental y América del Norte. Estas pérdidas implicarían un aumento significativo respecto a las tasas estimadas para 1995 que fueron -0,6%, -0,4% y -0,3% para América Central, América del Sur y el Caribe, respectivamente.

Como en el mundo en su conjunto, también en el Caribe, América del Sur y América Central la mayor proporción de las horas laborales se perderían en 2030 en el sector agropecuario (alrededor de 60%, 42% y 41%, respectivamente), mientras que en la construcción se ubicarían alrededor de 23%, 27% y 21%, respectivamente, del total de las horas laborales perdidas en estas subregiones (OIT, 2019c: 28). Específicamente en el sector agropecuario se perderían entre 1,8% de las horas de trabajo en el Caribe y 2,7% en América del Sur. La concentración de las pérdidas de horas laborales en estos dos rubros tiende a afectar, sobre todo, a miembros de hogares de bajos ingresos. En consecuencia, por ejemplo, los cambios en las precipitaciones y su impacto en la agricultura pueden generar nuevos movimientos migratorios, sobre todos internos ejerciendo más presión sobre los centros urbanos altamente poblados de la región (OIT, 2019c).

Como ya se mencionó, además del impacto directo del cambio climático y otros factores ambientales influenciados por la actividad humana, se perderán empleos como consecuencia de las necesarias estrategias de mitigación de su impacto y la transición hacia sistemas productivos ambientalmente sostenibles. Por ejemplo, McKinsey & Company (2022) estima que hasta 2050 la transición a una economía mundial de cero emisiones costaría 187 millones de empleos directos e indirectos, de los cuales 152 millones corresponderían a pérdidas en operaciones y mantenimiento de procesos existentes y 35 millones, de manera más transitoria, a la reorientación de la inversión⁷⁰. Los autores de este estudio subrayan que esta cantidad de empleos es relativamente pequeña en comparación con otras transformaciones y que el reto consiste en enfrentar la manera desigual y sectorial y territorialmente concentrada en la que esta pérdida de empleo tendría lugar.

Estas pérdidas se concentrarían, obviamente, en actividades intensivas en energías fósiles o generadoras de otras emisiones, y se eliminaría una elevada proporción de empleos, sobre todo, en la extracción y producción de energías fósiles y en su uso (sector de energía, sector automotriz). También se perderían alrededor de 34 millones de empleos directos en el sector agropecuario (sobre todo la ganadería) y el procesamiento de comida.

⁶⁷ Con un rango entre 0,7% en Costa Rica y 2,5% en Belice que en estos cálculos se incluye a América Central (OIT, 2019c: 45).

⁶⁸ Con un rango entre 0% en Chile y 3,2% en Guyana que en estos cálculos se incluye a América del Sur (OIT, 2019c: 46).

⁶⁹ Con un rango entre 0,0% en Puerto Rico y 2,1% en San Vicente y las Granadinas (OIT, 2019c: 46).

⁷⁰ Esta estimación parte de un escenario de una transición "ordenada" y los autores subrayan que bajo otros escenarios estas pérdidas pueden ser más elevadas, entre otros si no se logra recalificar la fuerza de trabajo de manera adecuada (McKinsey & Company, 2022: 99).

Nuevamente, los países de menor ingreso se verían más afectados por esta transformación, entre otros, en términos de empleo, dado que una mayor proporción de su PIB, su *stock* de capital y su empleo se concentra en rubros que son intensivos en emisiones o con un elevado uso de energía fósil (McKinsey & Company, 2022: 150).

Específicamente para América Latina y el Caribe, Saget, Vogt-Schilb y Luu (2020) estiman que una estrategia que aspire a transformar el sistema productivo a uno libre de emisiones costaría 7,5 millones de empleos a 2030, sobre todo en el sector de energía, la extracción de combustibles fósiles y la ganadería.

Por otra parte, los sectores que verán su empleo probablemente más afectado por una estrategia de transición hacia una producción de cero emisiones emplean de mayor manera personas de mayor nivel de calificaciones, como la industria automotriz, y los rubros relacionados con las energías fósiles, aunque también el sector agropecuario —de cual depende económicamente una proporción elevada de la población vulnerable— también sufriría importantes pérdidas brutas (McKinsey, 2022).

B. La transición sostenible y la generación de empleos verdes

En la actualidad en todos los países ya existen empleos que contribuyen a una transformación a modos de producir y consumir sostenibles. En los casos más favorables, estos “empleos verdes” no generan emisiones o contaminaciones y, a la vez, contribuyen a mejorar la sostenibilidad ambiental de la economía, mitigando el impacto ambiental de la actividad económica correspondiente, contribuyendo a preservar o restaurar el medio ambiente y/o haciendo frente al cambio climático, por ejemplo, con una reducción del consumo energético de una actividad, un cambio de este consumo hacia fuentes renovables y acciones de mitigación de su impacto⁷¹. En consecuencia, habría que considerar tanto las características de la ocupación específica como del rubro en que se ubica. Además, existe un consenso amplio de que, para calificar como “empleos verdes”, tienen que cumplir con los criterios del trabajo decente⁷².

Al respecto hay que tomar en cuenta que dentro de una misma ocupación se realizan un conjunto de tareas diferentes, de las cuales algunas pueden ser caracterizadas como “verdes”, mientras que otras pueden ser contaminantes (Bluedorn y otros, 2022), lo que dificulta la caracterización del conjunto de una ocupación.

Se han aplicado diferentes metodologías para estimar la cantidad de empleos verdes en algunos países de la región. Por ejemplo, Ernst, Rojo Brizuela y Epifanio (2019) analizan para Argentina cuantos de los empleos asalariados registrados (que se interpretan como los que cumplen con los criterios del trabajo decente) contribuyeron en 2015 a la sostenibilidad ambiental, para lo cual toman en cuenta las actividades consideradas como verdes a nivel de los sectores económicos. En total estiman que entre un 5% y un 7% del empleo asalariado registrado se puede considerar como verde, con un rango entre 83% en el sector suministro de agua, evacuación de aguas residuales y gestión de desechos y 0% en la minería. Entre los sectores que generan mucho empleo destaca la industria manufacturera donde un 19% del empleo registrado se consideraría como verde. También para la Argentina, Porto, de la Vega y Cerimelo (2022) estiman que 12% de los asalariados trabajan en empleos verdes formales.

Para Brasil, Muçouçah (2009) estima que en 2008 los empleos verdes representaron 6,7% del empleo formal total. La OIT (2013) calcula que en México el empleo en nueve actividades verdes clave

⁷¹ Una definición más laxa se limita a constatar si la actividad correspondiente contribuye a un desarrollo ambientalmente sostenible, sin tomar en cuenta las características ambientales propias de las ocupaciones. Las divergencias que pueden surgir en este contexto se expresan, por ejemplo, en las discrepancias en la valoración de un transporte público basado en buses que utilizan combustibles fósiles. Mientras que la actividad como tal, el transporte público, puede considerarse verde en el sentido de que su huella ambiental es más favorable que el transporte individual, claramente hay diferencias según la matriz energética la cual esté utilizando, ya que un transporte público basado en combustibles fósiles es muy contaminante.

⁷² En consecuencia, Jarvis, Varma y Ram (2011), citados en Ernst, Rojo Brizuela y Epifanio (2019), establecen cuatro categorías de empleo: el empleo verde (contribuye a la sostenibilidad ambiental y cumple con los criterios del trabajo decente), el trabajo decente que no contribuye a la sostenibilidad ambiental, el trabajo que contribuye a la sostenibilidad ambiental pero no cumple con los criterios del trabajo decente, y el trabajo que no contribuye a la sostenibilidad ambiental ni cumple con los criterios del trabajo decente.

representó en 2011 un 4,5% de la población ocupada total, concentrándose un 93% de estos 1,8 millones empleos en el transporte masivo, la industria limpia, la construcción y la agricultura sostenibles.

Parrilla (2022) aplica dos enfoques complementarios para estimar la cantidad de empleos verdes en el Uruguay. Primero, estima que un grupo de sectores verdes emplean 89.263 personas⁷³. Segundo, identifica con diferentes métodos ocupaciones verdes y calcula que en el sector privado existen 4.341 empleos en estas ocupaciones y otros 223 en instituciones del gobierno central.

Parrilla (2022), además, diferencia como subgrupo de los empleos verdes a los empleos azules que son los que se generan con un manejo sostenible de los recursos marítimos, y que, en el caso del Uruguay, representan un 3,1% de los empleos verdes identificados⁷⁴. En esta línea, un informe conjunto del BID y la CEPAL ha enfatizado el papel de la economía azul para la diversificación, la resiliencia y la recuperación post-pandemia en las Bahamas y su potencial para la generación de empleo, así como los desafíos que el país tendría que enfrentar para poder aprovechar este potencial plenamente (IDB y ECLAC, 2022).

Cabe señalar que cualquier actividad económica, además del empleo directo, genera empleo indirecto (a través de sus encadenamientos productivos) y empleo inducido (a través de la demanda generado por los ingresos generados por la actividad). En esta línea, la OIT (2013) estima en el informe citado sobre México que las actividades ambientales analizadas generaron adicionalmente casi un millón de empleos indirectos, de manera que dichas actividades verdes representarían 7% del empleo total. Para la provincia argentina de Santa Fe se ha calculado que las diferentes formas de bioenergía generan 829 empleos directos, 3617 empleos indirectos y 1731 empleos inducidos (FAO y OIT, 2020).

Para fomentar la sostenibilidad ambiental y, específicamente, hacer frente al cambio climático se requieren varias líneas de acción que tienen como objetivo la reducción del uso de insumos de los procesos productivos y su transición hacia la sostenibilidad (sobre todo, pero no exclusivamente en términos de emisiones y contaminación). Para ello, la CEPAL (2020a) ha destacado el papel de la transición energética, la movilidad y construcción sostenibles, la revolución digital, la bioeconomía y la economía circular, entre otros. Además, la reutilización, la reparación y el reciclaje de productos y materiales deben jugar un creciente papel.

Todas estas líneas de acción abren nuevas oportunidades de trabajo. En algunos casos estas surgen en el contexto del fortalecimiento de rubros y la aplicación más amplia de técnicas ya existentes, mientras en otros se trata de generar nuevas actividades o de transformar actividades existentes por medio de cambios tecnológicos y operacionales.

Cuatro conceptos, relacionados entre ellos, pueden destacarse en el contexto de una transición hacia modos de producción sostenibles, la estrategia de emisiones cero, la economía circular, la bioeconomía y la eco innovación.

En su análisis sobre el impacto laboral de una transición exitosa hacia una economía sin las emisiones que inciden en el cambio climático (McKinsey & Company, 2022) estima que hasta 2050 a nivel mundial en términos bruto se generarían alrededor de 200 millones de empleos en sectores como la agricultura (69 millones) industria automovilística (52 millones), energía (25 millones), entre otros. Además, la reorientación de las inversiones crearía 40 millones de empleos transitorios. En conjunto, los empleos que se generarían más que compensarían las pérdidas de 187 millones que ocurrirían en el mismo contexto⁷⁵.

En muchos países de América del Sur la transformación de la agricultura y ganadería (cambio del uso de la tierra), la reforestación, la transición de la matriz energética, el aprovechamiento de minerales altamente demandadas en el escenario de emisión cero estarían en el centro de este proceso y generarían

⁷³ El autor hace hincapié en que no haya sido posible cubrir todos los sectores verdes (quedando afuera, por ejemplo, el turismo y la construcción sostenibles) y que no hay consenso sobre las actividades del sector agropecuario que pueden considerarse verdes (Parrilla, 2022).

⁷⁴ La economía azul "abarca una amplia gama de actividades, desde la pesca, la explotación de los recursos mineros del fondo marino, el turismo costero, la energía y la biotecnología azul, el transporte marítimo, la acuicultura y la desalinización." (Parrilla, 2022: 19).

⁷⁵ Estos cálculos no incluyen el impacto sectorial de otros factores, como ganancias de productividad, cambio tecnológico no relacionado con la transición a una economía de emisiones cero, etc.

muchos nuevos empleos, si bien en este contexto necesariamente también se registrarían pérdidas de empleo (McKinsey & Company, 2022: 67s). En contraste, en países como México la reestructuración de la industria manufacturera hacia productos de emisión cero sería clave al respecto.

Saget, Vogt-Schilb y Luu (2020) estiman que en América Latina y el Caribe hasta 2030 se generarían 22,5 millones de puestos de trabajo como consecuencia de las transiciones de la agricultura, las energías renovables, la silvicultura, la construcción y la industria manufacturera, en el contexto de una estrategia de cero emisiones. Tomando en cuenta la simultánea pérdida de 7,5 millones empleos mencionada arriba, quedaría un saldo favorable de 15 millones de empleos.

Para algunas áreas se han hecho proyecciones más específicas sobre el impacto de esta transición, bajo diferentes escenarios. Por ejemplo, el FMI ha desarrollado una plantilla en que se puede calcular el impacto laboral de cambios de políticas para avanzar hacia el cumplimiento de los ODS bajo diferentes escenarios. Por ejemplo, para el caso de Brasil, se ha estimado que, a través de medidas para cambiar la matriz energética hacia energías renovables y de baja emisión y aumentar la eficiencia del uso de la energía, se generarían 500.000 empleos adicionales, en comparación con una evolución “business-as-usual” (Kim y Mohommad, 2022).

Otra área que tiene que jugar un papel importante en la transición a economías sostenibles es la economía circular que “busca, en última instancia, desacoplar el desarrollo económico mundial del consumo de recursos finitos.” (Van Hoof, Núñez y de Miguel, 2022: 15). En el centro de este enfoque se ubica la reducción del uso de estos recursos, así como su reutilización y reciclaje. Esto se refiere tanto a residuos domiciliarios (orgánicos, plásticos, cartón y papel, vidrio) como a productos como aparatos eléctricos y electrónicos, baterías y neumáticos (de Miguel y otros, 2021).

Para reducir el uso de estos recursos finitos en los procesos productivos, se requiere transformar muchos sectores, como manufactura, transporte, agricultura y construcción. Varias de las medidas correspondientes se relacionan con la meta de emisiones cero, mencionada previamente. Por otra parte, el manejo de los residuos requiere el establecimiento de una cadena de trabajo desde el proceso de recolección de los residuos hasta el procesamiento final y la reutilización.

De Miguel y otros (2021: 60-64) presentan una estimación sobre el impacto del desarrollo de la economía circular en la producción, el valor agregado y el empleo, bajo dos escenarios. En el primero, se considera un avance en la construcción de la cadena circular del manejo de los residuos y, en el segundo, se añade un aumento significativo de la proporción de residuos objetos del reciclaje. Extrapolan para América Latina y el Caribe que estas transformaciones conllevarían aumentos de entre 0,04% (primer escenario) y 0,18% del PIB (segundo escenario) y, según el escenario, la generación de entre 85.000 y 456.000 nuevos empleos⁷⁶.

Como se ha mencionado previamente, en América Latina y el Caribe el sector agropecuario tendría que hacer una gran contribución a la transición a una estructura productiva de emisiones cero, sobre todo por medio de un cambio en la utilización de las tierras y en las técnicas de producción. Esto tiene que verse acompañado por una profunda transformación en las pautas de consumo de alimentos. En este contexto se ha desarrollado el concepto de la bioeconomía, la cual se caracteriza, entre otros, como “una economía basada en el consumo y la producción de bienes y servicios derivados del uso directo y la transformación sostenibles de recursos biológicos, incluyendo los desechos biogénicos generados en los procesos de transformación, producción y consumo” (Rodríguez, Mondaini y Hitschfeld 2017: 10). Para ello, la biodiversidad, los biocombustibles, la biomasa y la biotecnología juegan un papel clave (OIT, 2021a)⁷⁷.

En efecto, en este contexto es clave la reasignación de tierras ganaderas a una agricultura sostenible y la reforestación. Otro aspecto importante, también para la generación de empleo, es la ampliación de la agricultura hacia productos no alimentarios, como bioinsumos para la propia agricultura y el aprovechamiento de biomasa de desechos para su uso para la generación de energía (Rodríguez,

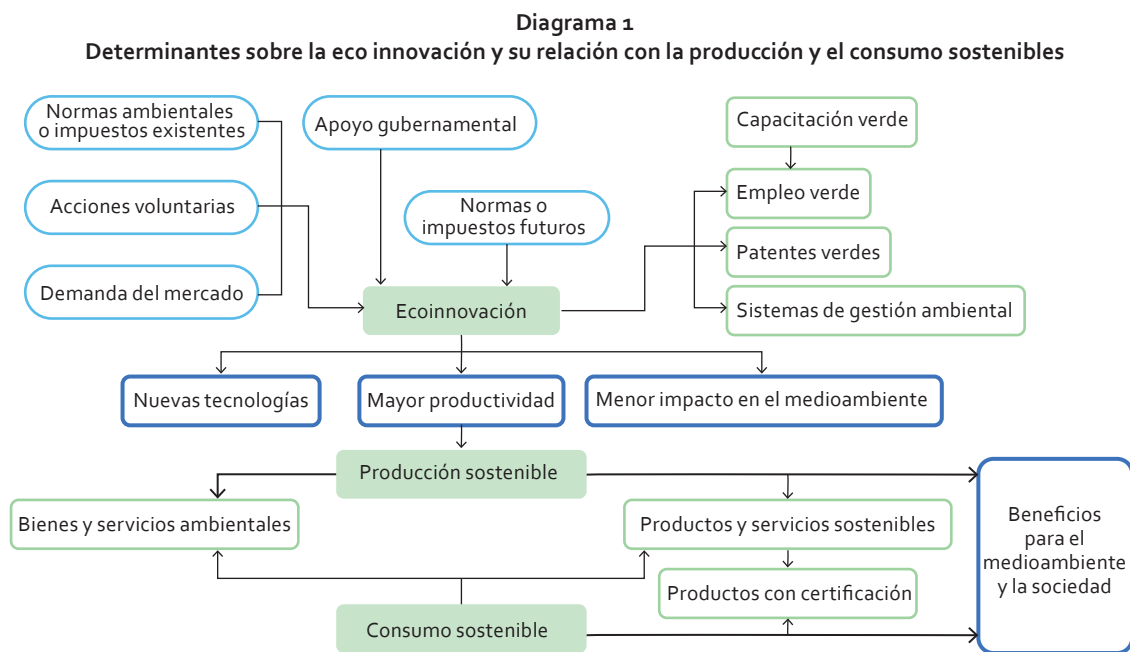
⁷⁶ Cabe señalar, que en Chile se ha propuesto la meta de generar, con la expansión de la economía circular, específicamente el manejo de los residuos, 100.000 empleos nuevos hasta 2030, y 180.000 hasta 2040 (MMA y otros, 2020).

⁷⁷ Muchas, pero no todas estas actividades pueden considerarse como parte de la economía circular (OIT 2021a: 23).

Mondaini y Hitschfeld 2017: 45). Sin embargo, cabe señalar que la bioeconomía no solo abarca el sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, sino también una gran cantidad de actividades que trabajan con insumos procedentes de este sector. Obviamente, es difícil diferenciar cuales de los empleos en estos sectores pueden considerarse como parte de la bioeconomía. La OIT (2021a) estimó para Colombia que los sectores correspondientes cuentan con 5,9 millones empleos (28,9% del empleo total) que tendrían el potencial de aportar a la bioeconomía⁷⁸. Limitándose a las actividades específicas que pueden considerarse como parte de la bioeconomía se identificaron 161.000 empleos⁷⁹.

Finalmente, un factor que es clave para la transición del mundo productivo hacia la sostenibilidad ambiental es la eco innovación (CEPAL, 2021c: sección 4.C). Si bien hasta ahora los avances regionales son limitados, por ejemplo, en términos de recursos dedicados a la investigación en temas ambientales y respecto a patentes obtenidos, en este campo hay muchas opciones para un desarrollo tecnológico autóctono, que responde a las necesidades de transformación sostenible de la región. El número de empleos en el área de la eco innovación probablemente se mantendrá limitado en términos relativos, pero representa una alternativa atractiva para personas altamente calificados, sobre todo jóvenes con una consciencia ambiental generalmente más fuerte que en el caso de las generaciones anteriores, y juega un papel clave para el aprovechamiento del potencial de generación de empleo en los otros campos discutidos en esta sección.

Para estimular tanto la eco innovación como la transformación sostenible juegan un papel importante tanto el rol creciente de estándares ambientales internacionales y nacionales y la demanda correspondiente de los consumidores, como la presión de reducir costos a través de un uso más eficiente de los recursos y el apoyo gubernamental, en muchos casos con formatos de colaboración pública-privada⁸⁰. El diagrama 1 muestra la relación de la eco innovación con la producción y el consumo sostenibles, así como con la generación de empleo verde.



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) 2021, *Innovación para el desarrollo: la clave para una recuperación transformadora en América Latina y el Caribe* (LC/CCITIC.3/3), Santiago, p.88.

⁷⁸ Cabe señalar que la mayoría de estos empleos es informal (sin contribuciones a un sistema de pensiones), por lo que no calificarían como empleo verde.

⁷⁹ Cálculo propio con base en OIT (2021a: 53).

⁸⁰ Véase, por ejemplo, de Miguel y otros (2021: anexo) quienes presentan los instrumentos generales y específicos (sectoriales) que existen en los países de América Latina para el fomento de la economía circular así como, específicamente, las leyes de América Latina y el Caribe que extienden la responsabilidad de los productores respecto al manejo de los desechos generados con la utilización de sus productos (43-46).

El diagrama destaca también la importancia de la capacitación verde, ya que tanto la creación de nuevas ocupaciones como la transformación de ocupaciones existentes a través de la incorporación de nuevas tareas requieren una adaptación de la fuerza de trabajo a las habilidades demandadas para ello para lo cual se necesita una adaptación de los sistemas de educación y formación profesional (OIT, 2019a). Sin embargo, como en el caso del cambio tecnológico revisado en el capítulo anterior, en este contexto se corre el riesgo de reproducir las desigualdades de los sistemas educativos y de formación técnica profesional, lo que profundizaría estas brechas, por lo cual se requieren esfuerzos especiales para la capacitación de las poblaciones vulnerables.

Por otra parte, la transformación a procesos productivos sostenibles abre opciones laborales para personas de diferentes niveles educativos. Por ejemplo, Ernst, Rojo Brizuela y Epifanio (2019: 69) encuentran para la Argentina que entre los empleos verdes la proporción de calificación intermedia supera largamente su proporción en el empleo registrado total, pero que también existen opciones laborales para personas de calificación baja (sobre todo, en el área de recursos naturales y sistemas urbanos) y alta (en la manufactura de alta tecnología, los servicios profesionales y el sector de energía). De manera similar, Saget, Vogt-Schilb y Luu (2020) estiman que de los 22,5 millones de empleos que se generarían en la región hasta 2030 como resultado de una estrategia orientada a la transformación hacia una producción de cero emisiones, 13,5 millones corresponderían a personas de cualificación intermedia, 8 millones a personas de cualificación baja y un millón a las de cualificación alta.

De todas maneras, existe una gama bastante amplia de oportunidades potenciales de empleo sostenible que requieren habilidades no necesariamente adquiridas en el marco de instituciones formales y que pueden ofrecer ingresos laborales sostenibles, por ejemplo, en la bioeconomía y la economía circular. Esto puede abrir oportunidades de la participación e inserción laboral de un número creciente de personas pertenecientes a poblaciones vulnerables. Específicamente en el caso de la bioeconomía destacan en este contexto los conocimientos de los pueblos indígenas. Sin embargo, es importante que estos nuevos empleos sean de calidad adecuada, para que puedan considerarse como verdes.

Por otra parte la generación de nuevos empleos en esta transición hacia la sostenibilidad, como ya se subrayó, abre espacios para personas de nivel de cualificación baja y, sobre todo, media, pero podría tener un sesgo en contra de las mujeres, ya que se ha estimado que un 80% de los empleos emergentes a partir de los programas de descarbonización se ubicarían en sectores donde predomina el empleo masculino (industria manufacturera, construcción energía renovable) (Saget, Vogt-Schilb y Luu, 2020; OIT, 2018a). De allí surge la necesidad de fortalecer políticas para ampliar el acceso de mujeres a sectores tradicionalmente fuertemente sesgados hacia el empleo masculino.

En muchos casos, la mencionada generación y destrucción de empleos en el contexto de la transformación hacia estructuras productivas sostenibles puede implicar transiciones de las mismas personas que pierden su empleo, pero logran insertarse en nuevos. Esto probablemente sea el caso, con más frecuencia, si los nuevos empleos surgen en el mismo rubro o si, sobre todo, las mismas ocupaciones se transforman y las personas tienen acceso a mecanismos de recalificación que les permiten esta transición. Sin embargo, Bluedorn y otros (2022) encuentran para los países desarrollados que, si bien existe espacio para transiciones entre y dentro de sectores, las transiciones de ocupaciones contaminantes a ocupaciones verdes son difíciles y relativamente poco frecuentes, siendo ellas más factibles para personas altamente calificadas. Por lo tanto, queda pendiente el análisis de los obstáculos correspondientes y la identificación de los instrumentos que pueden ayudar a superarlos para facilitar la reinserción de las personas que pierden su trabajo en este contexto a empleos de buena calidad.

Finalmente, su puede constatar que la pandemia del COVID-19 implicó una reducción temporal de las emisiones de gases de efecto invernadero que inciden en el cambio climático y de la contaminación aérea. Sin embargo, estas reducciones no solo fueron temporales sino, además, insuficientes para cumplir con la meta establecida en el Acuerdo de París. Aún más, la CEPAL ha sacado una conclusión negativa del impacto de la pandemia respecto a la transición a una economía ambientalmente sostenible, constatando lo siguiente: "la pandemia ha empeorado el estado ambiental por la caída en los presupuestos del sector,

el debilitamiento financiero de los sistemas de transporte público, la retracción en la vigilancia de la explotación de los recursos naturales y la orientación poco favorable al medio ambiente de la mayor parte del gasto de respuesta y recuperación, en el que se realizan cuatro unidades de gasto en actividades altas en carbono por cada unidad de gasto aplicada a opciones consideradas verdes.” (CEPAL 2021b: 27). Por lo tanto, queda pendiente cumplir con los requisitos para basar la reactivación post-pandemia en pautas sostenibles de producción y consumo y el aprovechamiento del potencial correspondiente para la generación de empleo⁸¹.

⁸¹ Contribuciones para el debate sobre las pautas de la recuperación económica en la región, después de la pandemia del COVID-19 son, entre otros, CEPAL (2021e), Maurizio (2021) y Silva y otros (2021).

V. La nueva heterogeneización de las relaciones de trabajo

En América Latina, las relaciones laborales siempre han sido heterogéneas. Hasta los años ochenta, la principal —y fundamental— diferencia respecto a las relaciones de trabajo asalariado fue el hecho de que solo una parte de estos trabajadores fue cubierta por la legislación laboral y de seguridad social, mientras la otra parte abarcaba a los asalariados informales los cuales se desempeñaban principalmente en el sector informal o en el sector de hogares (en vista de que la gran mayoría de las personas, sobre todo mujeres, contratadas por hogares generalmente no tenía un contrato formal de trabajo). Otro segmento no cubierto por esta legislación fue, por supuesto, el trabajo no asalariado, sobre todo trabajadores por cuenta propia y trabajadores familiares no remunerados, quienes representaban una mayor proporción de los ocupados que en los países desarrollados⁸².

Por otra parte, los asalariados formales solían tener un contrato con término indefinido y a tiempo completo, lo que en muchos casos fue el único formato del contrato de trabajo asalariado, básicamente diseñado para un hombre jefe y proveedor del hogar.

En los años noventa en muchos países de América Latina y el Caribe se cambió la legislación laboral, introduciendo nuevos tipos de contratos de trabajo, siguiendo la lógica de que una mayor flexibilidad contractual y menores costos laborales estimularían la generación de nuevos puestos de trabajo. En este contexto se permitieron contratos a tiempo parcial y se ampliaron las posibilidades de contratar trabajadores por un plazo definido. Además, se permitieron la subcontratación de trabajadores, por ejemplo, a través de una agencia de trabajo temporal o una empresa subcontratista cuyos trabajadores se hicieron cargo de actividades específicas dentro de una empresa (por ejemplo, el aseo o el comedor) y se observó la utilización de mecanismos que encubrieron una relación asalariada (Goldin, 2020).

También se diseñaron y regularon contratos para grupos específicos de trabajadores que enfrentan problemas de inserción laboral, con la esperanza de que el abaratamiento de los costos estimulara su contratación. En algunos casos estos contratos se acompañaron con subsidios, por ejemplo, en el caso de aquellos que se diseñaron en el marco de algunos de los programas “Primer empleo” para jóvenes (Dema, Díaz y Chacaltana, 2015).

⁸² Otros formatos de trabajo subordinado que en algún momento tuvieron cierta relevancia la han perdido como, por ejemplo, el trabajo intermediado por enganchadores en la agricultura y el trabajo a domicilio para producir textiles (CEPAL y OIT, 2019b). Además, históricamente ha habido relaciones laborales de servidumbre y trabajo forzoso (OIT, 2009: 19-20).

También se crearon contratos con condiciones específicas, reduciendo los costos laborales frente a las obligaciones establecidas para los contratos “estándar”, para fomentar la creación de empresas nuevas y como apoyo a la micro y pequeña empresa (Vega Ruiz, 2008).

Finalmente, se diseñaron contratos especiales a nivel sectorial, sobre todo para la agricultura. En muchos de estos casos, más que generar nuevos empleos, el objetivo era incentivar la formalización de empleos informales pre-existentes. Lo mismo vale, obviamente, para programas generales diseñados específicamente para este objetivo (Salazar-Xirinachs y Chacaltana, 2018).

Cabe señalar que frecuentemente las pautas especiales de estos contratos se aplican para un período limitado, con la esperanza que después a los trabajadores se les ofrecería un contrato “estándar”.

La crítica en contra de esta heterogeneización de la situación contractual de los asalariados se centró en que los contratos “no-estándar” incidirían en una pérdida de calidad del empleo (salarios más bajos, falta de acceso a beneficios no salariales establecidos en la legislación laboral), que se estimularía la sustitución de contratos “estándar” por contratos que implican costos laborales más bajos y que no funcionarían como primer paso para una trayectoria laboral ascendente. Además, muchas veces implican inestabilidad del empleo, lo que tiene efectos negativos no solo sobre los ingresos actuales sino también sobre las jubilaciones. Además, tienden a disminuir la capacitación que estos trabajadores reciben lo que afecta su productividad y sus trayectorias laborales y limitan sus posibilidades de organización y negociación colectiva (Bensusán, 2017: 116-118).

En el contexto de las tecnologías digitales han emergido nuevas relaciones laborales que tienden a aumentar esta heterogeneidad⁸³. Muchas de ellas se originan no tanto en una decisión política de crear nuevos contratos sino por iniciativa de las empresas que buscan formatos con los cuales pueden optimizar el uso de las nuevas tecnologías, y se considera que estos formatos de trabajo no están cubiertos adecuadamente por la legislación existente. El principal caso son los servicios que se ejecutan después de que una plataforma digital establece el contacto entre el demandante y el oferente de este trabajo. Si bien algunas de las pautas que caracterizan estos trabajos tienen antecedentes históricos (CEPAL y OIT, 2019b), la peculiar relación trilateral entre demandante, oferente y plataforma ha generado un intenso debate, sobre todo si este trabajo debería considerarse como trabajo asalariado, trabajo por cuenta propia o un nuevo tipo de trabajo que requiere una regulación propia (Bensusán, 2017).

De todas maneras, como ya se enfatizó en el capítulo III, hay que diferenciar entre el trabajo de plataforma que se ejecuta de manera digital para un demandante de servicios en cualquier parte del mundo y el trabajo que se realiza a través de plataformas digitales que se ejecuta localmente. En el primero de estos dos casos, en un principio el mercado es mundial; sin embargo, esto no implica que esté integrado, dado que, como encontraron Brinatti y otros (2021), el pago de los trabajadores está fuertemente influido por el lugar en que se ubican ya que este explica más de una tercera parte de las diferencias en estos pagos.

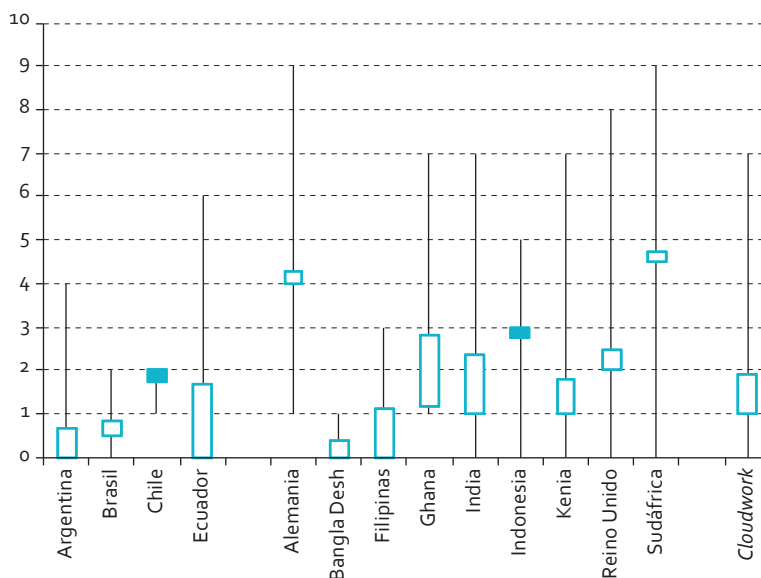
Las características de los trabajos que se contratan a través de plataformas digitales varían marcadamente, tanto entre estos dos tipos de trabajo y de plataformas como entre ellos (CEPAL y OIT, 2021). Respecto al trabajo de ejecución local, los estudios de Fairwork⁸⁴ muestran no solo diferencias en la calidad del trabajo entre países, sino también dentro de los mismos. Como lo indica el gráfico 8, de un puntaje máximo de 10 que reflejaría una buena calidad del trabajo, los estudios realizados en América Latina mostraron rangos entre 0 y 4 en la Argentina, entre 0 y 2 en el Brasil, entre 1 y 2 en Chile y entre 0 y 6 en el Ecuador. El promedio de estos países oscila entre 0,7 en la Argentina y 1,7 en Chile y el Ecuador y la mediana entre 0 en la Argentina y el Ecuador y 2 en Chile⁸⁵.

⁸³ Bensusán (2017: 115) cita un documento del Fondo Europeo donde se identifican nueve tipos de empleos “atípicos”. No todos ellos tienen relevancia en América Latina y el Caribe.

⁸⁴ La iniciativa Fairwork analiza la calidad del trabajo en las plataformas digitales con cinco criterios: pago justo, condiciones justas, contratos justos, gestión justa y representación justa. Para cada criterio se otorga un punto si se muestra un nivel mínimo de cumplimiento y un punto adicional si hay características positivas adicionales al respecto, por lo cual las plataformas pueden alcanzar un máximo de 10 puntos. Véase, por ejemplo, el informe anual de Fairwork (2021).

⁸⁵ Los puntajes no son totalmente comparables, dado que las áreas de trabajo y el número de plataformas varían entre los países lo que puede sesgar los promedios y las medianas.

Gráfico 8
Puntajes de calidad del trabajo de plataformas digitales de ejecución local y de plataformas de *cloudwork*, según la metodología de Fairwork



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Fairwork (2021) y estudios nacionales.

Notas: El puntaje de cada plataforma puede asumir un valor entre 0 y 10. Las líneas indican el rango entre el puntaje más alto y más bajo en cada país, y el rectángulo muestra el promedio y la mediana de estos puntajes. La línea horizontal alta del rectángulo generalmente indica el promedio, la línea baja la mediana; las excepciones son Chile e Indonesia, donde es al revés. El *cloudwork* se refiere a trabajos digitales de ejecución global. Los datos se refieren a 2021, salvo para la Argentina, el Ecuador y las Filipinas (2022).

Si se comparan los puntajes de estos países latinoamericanos con los de Alemania y el Reino Unido no sorprende que se observen ciertas brechas, aunque en estos países el rango del puntaje es sumamente grande, lo que indica que la causa de los promedios más elevados no está en una regulación común que valdría para todas las plataformas. Por otra parte, llama la atención que en algunos países de África y, sobre todo, Asia hay plataformas que obtuvieron puntajes mucho más elevados que en América Latina y que Ghana, India, Indonesia y Sudáfrica tienen promedios más altos que los países latinoamericanos. Específicamente Sudáfrica tiene el promedio y la mediana más alta de todos los países, mayor incluso que los países desarrollados. Esto subraya que existe espacio para diferentes formas de regulación para asegurar niveles mínimos de calidad de empleo en esta modalidad de trabajo y también la gran brecha que existe al respecto en la región.

Fairwork también califica, con los mismos criterios, a las plataformas que ofrecen trabajo digital (gráfico 8). Para las 15 plataformas analizadas se estableció un rango entre 0 y 7 puntos, con un promedio de 1,9 puntos y una mediana de un punto (Fairwork, 2022). Esto indica que, para los países de América Latina y el Caribe, por lo menos algunas de estas plataformas tienden a ofrecer mejores condiciones de trabajo que las plataformas digitales de ejecución local. También la revisión de encuestas de trabajadores de plataformas realizada por CEPAL y OIT (2021) indica que los trabajadores de plataformas de servicios de ejecución digital tienden a tener una mejor calidad de trabajo que los trabajadores de servicios locales, si bien en parte esto se debe a que aquellos suelen tener otro trabajo que les proporciona protección social.

A pesar de la mencionada heterogeneidad entre las plataformas digitales se puede constatar que este trabajo generalmente se caracteriza por aspectos de precariedad laboral, como son la inestabilidad del trabajo y los ingresos, una elevada proporción de tiempo no remunerado (tiempo de espera), largas jornadas de trabajo, la ausencia de protección sociolaboral y la falta de opciones de diálogo y representación (CEPAL y OIT, 2021).

En consecuencia, los trabajadores de plataformas suelen expresar su descontento sobre aspectos como el nivel de ingresos (pago bajo y alta comisión de las plataformas), la falta de transparencia en el manejo de la asignación de tareas y en los pagos, la ausencia de mecanismos de protección contra los riesgos del trabajo y, últimamente, de medidas de protección frente a la pandemia de COVID-19. En algunos casos también reclaman por no poder disfrutar los derechos relacionados en un trabajo asalariado (García y Javier, 2020; Alba, Bensusán y Vega, 2021). Entre los aspectos negativos que los afectan, los trabajadores de plataformas de tareas de ejecución global mencionan los atrasos en los pagos y la fuerte competencia para obtener este tipo de trabajo (García y Javier, 2020).

Por otra parte, estos trabajadores suelen señalar niveles relativamente elevados de satisfacción con el trabajo de plataformas. A ello contribuyen algunos aspectos característicos de estos trabajos, sobre todo la flexibilidad respecto a la cantidad y la ubicación de las horas de trabajo, pero también el hecho de que para muchos de estos trabajadores no existen opciones de empleo que ofrecen mejores condiciones laborales. En efecto, no solo las plataformas y las condiciones de trabajo que ofrecen son heterogéneos sino también lo son los mismos trabajadores y los motivos para desempeñarse en este formato de trabajo. Por lo tanto, valoran de manera diferenciada sus aspectos positivos y negativos (Joyce y otros, 2019; Stewart, Shanahan y Smith, 2020; Warren, 2021). Esto, obviamente, subraya la complejidad del diseño de una regulación satisfactoria para todos los actores.

Como se subrayó en el capítulo III, otra tendencia laboral que se expandió durante la pandemia fue el teletrabajo que fue un instrumento clave para muchas empresas e instituciones para poder continuar con sus actividades en circunstancias en que el trabajo presencial fue imposible (CEPAL y OIT, 2020). Entre las ventajas del trabajo remoto que pueden incidir en la atractividad de esta modalidad aún más allá de su función en el contexto de una pandemia se suele nombrar aspectos como la cercanía con otros miembros de la familia, una mayor libertad en el manejo del tiempo, la posibilidad de enfocarse mejor las tareas del trabajo, las opciones laborales para personas con discapacidad, así como el ahorro del tiempo y la reducción de la contaminación y de los accidentes por las disminuciones del tránsito. Para las empresas, además, destaca un posible impacto positivo en la productividad, la reducción de los costos inmobiliarios y la posibilidad de acceder a talentos en otras localidades (CEPAL, 2021b).

Entre las desventajas, se ha mencionado que frecuentemente se trabaja más horas que la jornada del trabajo presencial, que las condiciones físicas de trabajo en el hogar (infraestructura digital, espacio de trabajo) dificultan el trabajo productivo, que la falta de interacción directa con los colegas empobrece la vida social, que la falta de visibilidad reduce las opciones de ascenso laboral, y que las empresas abusan de esta modalidad, por ejemplo, exigiendo que la conexión digital se mantenga durante más tiempo que la jornada laboral. Además, la mencionada cercanía con otros miembros de la familia no siempre se puede manejar fácilmente, y la dificultad de separar la vida laboral y la vida familiar puede afectar negativamente a ambas esferas, generar tensiones y estrés y dificulta el descanso. Posibles desventajas para las empresas abarcan aspectos como cambios en la cultura laboral y debilitamiento de la identificación de los trabajadores con la empresa, problemas de control, mayores costos en el equipamiento, y riesgos de seguridad de los datos (PUC, 2021; Silva-Porto y Pavón, 2022).

Mientras que durante la pandemia las ventajas y desventajas quedan subordinadas a las restricciones correspondientes, en otro contexto juegan un papel más fuerte, tanto para las empresas como para los trabajadores. Sin embargo, como muestran las estrategias diferenciadas mostradas por las empresas en el mundo respecto a la mejor manera de combinar (o no) el trabajo remoto y el presencial, no existe una clara mejor opción al respecto y tanto las características de las empresas como las estrategias gerenciales inciden en el futuro manejo del trabajo remoto.

En un contexto participativo las preferencias de los trabajadores también influyen al respecto. Sin embargo, tampoco entre ellos existe consenso sobre muchos aspectos del trabajo remoto. Por ejemplo, un estudio alemán encontró visiones polarizadas de los trabajadores sobre el impacto del trabajo remoto en la productividad (Bockstahler, Jurecic y Rief, 2022). También hay diferencias respecto a la valoración de la interacción con los colegas en el trabajo presencial versus el trabajo remoto no interrumpido por ellos,

pero en general prevalece la preferencia para modelos que combinan el trabajo presencial y el remoto, con un fuerte aumento del trabajo remoto, en comparación con las preferencias previas a la pandemia⁸⁶. De todas maneras, esta situación generaría una mayor heterogeneidad en las características del trabajo, también entre y dentro de empresas formales (Gavoille y Hazans, 2022).

Si, por lo tanto, habrá una mayor heterogeneidad respecto al espacio en que el trabajo se realiza, también hay una tendencia a una mayor heterogeneidad respecto a la organización del tiempo de trabajo. No solo el trabajo de plataforma y, en menor medida, el trabajo remoto muestran pautas de trabajo más flexibles que el tradicional trabajo asalariado (Marinakis, 2022). Por el lado de las empresas que pueden enfrentar oscilaciones en la demanda de sus productos existe el interés de adaptar el trabajo a estas oscilaciones y, generalmente en coordinación con los sindicatos, se han generado bolsas de horas de trabajo que se “llenan” o “vacían” según estos ciclos. Por otra parte, la orientación creciente hacia el resultado del trabajo, más que hacia el cumplimiento de un horario fijo, ha incidido en esquemas de horarios más flexibles (Villa Fombuena, 2021). Obviamente también desde los trabajadores hay un interés en la flexibilidad horaria —si ellos pueden determinar la cantidad de las horas de trabajo y su distribución para adaptarlos a sus necesidades.

Respecto a la cantidad del trabajo, como ya se mencionó, el trabajo parcial tiende a aumentar, y en algunos modelos de regulación laboral (como en los Países Bajos) es un instrumento clave para fomentar la inserción laboral de personas que enfrentan obstáculos para una inserción a tiempo completo. Esto influye en una caída de las horas laborales promedio, la que también se ha registrado en América Latina (Marinakis, 2022). Sin embargo, por lo menos para los países de la OCDE, se ha observado una polarización de las horas laborales, dado que personas altamente calificadas tienden a aumentar las horas de trabajo (Dolton, 2017). La reducción de las horas de trabajo no ha incidido en una caída de la productividad, lo que es un aspecto relevante para la discusión sobre la cantidad de las horas de trabajo y su distribución que recibió un nuevo empuje por las perspectivas de sustitución tecnológica del trabajo humano (Dolton, 2017). En efecto, además del debate sobre la flexibilización de la organización horaria del trabajo retomaron fuerza propuestas para una reducción de las horas y días semanales del trabajo⁸⁷.

⁸⁶ Hay que tomar en cuenta, además, que los diferentes equipos tecnológicos permiten realizar el trabajo digital en prácticamente cualquier lugar, no solo en una empresa o el hogar del trabajador (Messenger, 2019).

⁸⁷ La iniciativa 4 Day Week Global promueve la introducción de una semana laboral de cuatro días, entre otros apoyando a empresas que quieren hacer esta transformación (www.4dayweek.com). Hamermesh y Biddle (2022) muestran el aumento de esta semana laboral en los Estados Unidos y otros países, e identifican los grupos de trabajadores con una mayor frecuencia de esta modalidad.

VI. Políticas para fomentar la inclusión laboral en el contexto de las grandes tendencias mundiales

La revisión de algunas tendencias mundiales en los capítulos anteriores ha destacado una serie de desafíos para una evolución inclusiva de los mercados laborales de América Latina que contribuya a alcanzar las metas establecidas por los ODS. En este capítulo se revisan las opciones para enfrentar estos desafíos en algunas áreas de políticas públicas, con énfasis (aunque no exclusivamente) en las políticas para fomentar la inclusión de las poblaciones vulnerables. La primera sección del capítulo se refiere al reto de aumentar la participación laboral de las poblaciones vulnerables. Si bien estas políticas no responden específicamente a ninguna de las tendencias revisadas en los capítulos anteriores, es un aspecto clave para fortalecer los activos de estas poblaciones al facilitar el acceso a ingresos laborales y, de esta manera mejorar su autonomía económica y reducir su vulnerabilidad. En esta primera sección se hace énfasis en los desafíos de superar los obstáculos correspondientes a la oferta laboral, mientras que en las secciones siguientes se hace referencia a aspectos de la demanda laboral, o sea las oportunidades indispensables para alcanzar dicho objetivo (Kaztman y Filgueira, 1999).

A. La participación laboral de las poblaciones vulnerables

El acceso a trabajos productivos, adecuadamente remunerados y que cumplen con los criterios del trabajo decente sigue siendo un aspecto clave para un desarrollo inclusivo, el cual tiene que cubrir las necesidades de las poblaciones vulnerables. Esto implica, primero, remover obstáculos a la participación laboral, por ejemplo, de mujeres de bajo nivel educativo, personas en situación de discapacidad y minorías étnicas. Estos obstáculos, por un lado, tienen que ver con aspectos del lado de la oferta, entre otros la ausencia de políticas que enfrentan pautas culturales según las cuales se considera que la participación laboral de estas personas no es un objetivo prioritario. Por otro lado, se relacionan con aspectos del lado de la demanda, a saber, oportunidades de trabajo para estas personas, ya que la percepción de la falta de estas oportunidades incide en que ellas podrían optar por quedar fuera del mercado laboral.

En los países de la región, la participación laboral de las mujeres ha aumentado gradualmente durante las últimas décadas, pero sigue siendo marcadamente menor que la de los hombres, sobre todo en los niveles educativos más bajos. Muchos estudios han indagado en las causas de este fenómeno y se ha subrayado que estas son múltiples, con diferente peso en diferentes circunstancias (CEPAL y OIT, 2019a). Entre los factores directos asociados con la tasa de participación de las mujeres destacan el nivel educativo, un estrato socioeconómico alto, la residencia en zonas urbanas que inciden positivamente en esta tasa, y el número de niños y niñas en el hogar que tiene un efecto adverso (CEPAL y OIT, 2019a; Observatorio laboral, 2022). Detrás del papel de estos factores se ubica una división de trabajo entre hombres y mujeres que asigna a las mujeres las responsabilidades relacionadas con la economía del cuidado, mientras que los hombres asumirían el papel de los proveedores de los recursos necesarios, a través de una actividad remunerada (CEPAL, 2019)⁸⁸. Específicamente la maternidad y las tareas de cuidado relacionadas con ella tienen un impacto negativo en la inserción laboral de las mujeres, más allá de la baja de la participación laboral durante los años de niñez de sus hijos e hijas, ya que llevan a muchas mujeres a un tipo de (re)inserción laboral con el cual desaprovechan parte de su talento, lo que también tiene efectos negativos para la productividad laboral en el agregado (Berniell y otros, 2020).

Obviamente, tanto entre América Latina y otras regiones como entre los países de la región hay diferencias al respecto⁸⁹. Además, a lo largo de las últimas décadas ha habido importantes transformaciones, tanto culturales como políticas, educativas y económicas que incidieron en que las pautas de esta división de trabajo se modificaran gradualmente⁹⁰. Sin embargo, las relaciones basadas en pautas culturales (y relaciones de poder) cambian muy lentamente, como se observó, por ejemplo, durante la pandemia del COVID-19 donde las circunstancias permitieron una reevaluación de la división de trabajo en el hogar la cual, sin embargo, aparentemente fue limitada (Sevilla y Smith, 2020; del Boca y otros, 2021; Lysiotou y Savčić, 2022).

Un aspecto que no ha cambiado es el hecho de que las mujeres más vulnerables (por trasfondo socioeconómico y educación) registran las tasas de participación más bajas lo que, entre otros, obstaculiza lograr más altos niveles de autonomía. Además de enfrentar mayores obstáculos culturales, muchas mujeres vulnerables carecen de los recursos económicos para acceder a servicios de cuidado que requerirían para un trabajo remunerado a tiempo completo.

Además de estos factores de oferta que obstaculizan una mayor participación laboral femenina, existen aspectos de la demanda laboral que desincentivan la búsqueda de empleo y, de esta manera, la entrada al mercado laboral de muchas mujeres. Entre ellos destaca la escasez de oportunidades de trabajo, sobre todo, para mujeres de bajo nivel educativo. Esto se refleja en la tasa de desocupación que suele ser más alta para las mujeres que para los hombres, y habitualmente alcanza el nivel más elevado para las mujeres con pocos estudios formales. Durante la pandemia, las mujeres de bajo nivel educativo enfrentaron una fuerte contracción en la ocupación, mayor a la de los hombres con nivel educativo similar (CEPAL, 2021b). También parece existir un desincentivo a la oferta laboral de las mujeres causado por remuneraciones bajas, sobre todo si son percibidas como discriminatorias (Gagnon, Bosmans y Riedl, 2020)⁹¹.

En vista de los factores mencionados que suelen limitar la inserción laboral de las mujeres, sobre todo con un trasfondo vulnerable, en primer lugar habría que enfrentar los aspectos del lado de la oferta. Para ello hay que fortalecer el cambio cultural hacia la igualdad de género que está en proceso, lo que

⁸⁸ En el contexto de este trabajo nos referimos, específicamente, al trabajo no remunerado en los hogares, aunque el concepto también abarca el trabajo de cuidados remunerado accedido a través del mercado laboral. Es interesante la observación de Berniell y otros (2022) según los cuales una fuerte crisis económica que implica una pérdida del empleo del hombre ha incidido en un aumento de la participación laboral de las mujeres, lo que tiene efectos positivos para su inserción laboral a más largo plazo.

⁸⁹ Blau y otros (2020) muestran el papel del trasfondo cultural variado en diferentes países analizando las prácticas de la división de trabajo por género de migrantes a los Estados Unidos.

⁹⁰ Incluso algunas relaciones vigentes en forma generalizada hasta hace poco aparentemente pueden modificarse. Por ejemplo, Doepke y otros (2022) encuentran que en países de altos ingresos la histórica correlación negativa entre la fertilidad y la participación laboral de las mujeres se revirtió, y ahora esta correlación es positiva.

⁹¹ Hyland, Djankov y Goldberg (2020) muestran que la discriminación legal contra mujeres también reduce su tasa de participación.

implica revisar aspectos como la división de trabajo en los hogares y el valor de la educación de las niñas y adolescentes⁹². Esto implica redefinir la relación entre el trabajo fuera del hogar y las responsabilidades del trabajo del hogar, para hombres y mujeres.

Desde las políticas públicas, esto se debe apoyar con una expansión de la oferta (en instituciones públicas, comunitarias, vecinales, etc.) del cuidado de niños en edad pre-escolar que permite a más mujeres optar a ingresar al mercado laboral, sobre todo en los casos de hogares monoparentales. Esta oferta debe ser accesible para hogares vulnerables, lo que implica la gratuidad del servicio o podría requerir subsidios focalizados. Además, se puede fortalecer el apoyo financiero relacionado con la licencia de maternidad y expandir este instrumento crecientemente a la paternidad.

En vista de los procesos de envejecimiento de la población de América Latina y el Caribe, también deberían ampliarse las opciones dignas del cuidado de personas mayores, por ejemplo, con esquema de hogares diurnos, pero también hogares permanentes, en vista de que la presencia de personas mayores en un hogar multigeneracional muchas veces implica responsabilidades adicionales para mujeres.

Dada la correlación positiva entre el nivel de las cualificaciones y la participación laboral de las mujeres, el fomento de la educación y formación profesional es un instrumento poderoso, si se ajusta a las tendencias en la demanda de cualificaciones. Por otra parte, muchas mujeres de nivel educativo relativamente bajo requieren acceso a programas de capacitación que, en un plazo relativamente corto, les dan habilidades útiles para asumir actividades generadoras de ingresos. Además, también es importante facilitar que mujeres que se retiraron del sistema educativo sin graduarse tengan la oportunidad de retomar estos estudios, para lo cual puede ser importante fortalecer los programas de educación de adultos.

Otros instrumentos relevantes en este contexto se refieren a una flexibilización de la regulación del mercado laboral para facilitar el acceso al mercado de trabajo para personas que no están en condiciones de cumplir con los requisitos horarios del trabajo estándar. Algunos de estos instrumentos tienen una doble cara y para aprovechar el potencial positivo sin reforzar sesgos y desigualdades hay que aplicarlos con cuidado. Entre ellos está el fomento del trabajo a tiempo parcial, que puede ser una buena opción para la entrada al mercado laboral de muchas mujeres o continuar en él aun cuando tienen niños, al dejar tiempo disponibles para otras actividades, pero puede reforzar los estereotipos la división del trabajo, limitar las opciones de carrera y afectar los derechos de jubilación⁹³. Algo similar se puede constatar respecto al trabajo remoto que es, como se observó en la pandemia, un instrumento útil para un mejor equilibrio entre el trabajo y la vida privada, pero también puede ser visto como un instrumento para fomentar la inserción laboral de las mujeres sin que se recalibrara la división del trabajo en el hogar (Kingma y Vandeplass, 2022).

En vista del desincentivo que un pago bajo y discriminatorio puede implicar para la participación laboral de las mujeres, la política salarial (salario mínimo) y la erradicación de estereotipos y prácticas discriminatorias puede tener un impacto positivo más allá de sus respectivos objetivos principales. Entre los instrumentos legales para ello se encuentran la introducción de cuotas, la prohibición explícita de prácticas discriminatorias (por ejemplo, respecto a los salarios) y leyes que protegen contra el acoso en lugar de trabajo. En todos estos casos debe asegurarse la existencia de mecanismos de control de cumplimiento y de canales que permitan la realización ágil de denuncias y su tramitación.

También acciones afirmativas pueden estimular la decisión de mujeres de intentar al mercado laboral. Por ejemplo, Banerjee y otros (2021) encuentran en un experimento en Colombia que anuncios de vacantes que informaron que la mitad de los puestos disponibles estaría reservada para mujeres incidieron

⁹² Claramente, este segundo aspecto está más avanzado que el primero. Cabe recordar que históricamente entre las generaciones jóvenes los hombres registraron una mayor asistencia a los diferentes niveles del sistema educativo, mientras que esto ha cambiado durante las últimas décadas y en muchos países una mayor proporción de mujeres jóvenes se gradúan en el nivel secundario y entran a la educación terciaria que en el caso de los hombres (CEPAL y OIT, 2019a). Además de políticas públicas necesariamente debe haber habido un cambio de percepción sobre el valor de la educación de las mujeres que ha influido al respecto. Esto no quiere decir que no persisten serias brechas de género en los sistemas educación, como se verá más adelante.

⁹³ Véase CEPAL (2021b: 152) sobre la importancia del trabajo a tiempo parcial para mujeres y hombres en países latinoamericanos.

en que las mujeres que se presentaron dedicaron más tiempo a la preparación de la presentación y que esta reflejó mayores niveles de autoestima, mientras que en la versión del experimento sin una reservación de puestos para mujeres se observó una gran diferencia entre hombres y mujeres.

Por el lado de la demanda, primero, es importante un contexto macroeconómico favorable que estimula tanto la demanda laboral y, por lo tanto, la generación de empleos asalariados como las perspectivas de emprendimientos que tienden a mejorar en un contexto de expansión económica. Segundo, la región tiene experiencias con subsidios para incentivar la contratación de mujeres, sobre todo con un trasfondo vulnerable. Habría que evaluar estas experiencias y ampliar y ajustar estos programas. Tercero, algo similar vale para programas de fomento de emprendimiento de mujeres de nivel educativo bajo-medio y sin mucha experiencia en el mercado laboral, pero con conocimientos y habilidades adquiridas en la realización de múltiples tareas en su hogar.

Respecto a la participación laboral de los y las jóvenes, primero hay que subrayar que una baja tasa no necesariamente es negativa, si se debe a una permanencia de una elevada proporción de estas cohortes etarias en el sistema educativo y de formación profesional, dado que esto tiende a incidir favorablemente en su trayectoria laboral. En contraste, una transición temprana de la escuela al trabajo suele conllevar una inserción laboral precaria que tiende a afectar esta trayectoria negativamente (CEPAL y OIT, 2017b). Pero también una inserción tardía —como la influenciada por la pandemia del COVID-19— y una prolongada fase de desocupación crean un “cicatrización” que puede afectar su trayectoria a lo largo de su vida laboral (OIT, 2022a).

Una política favorable en este caso es facilitar la posibilidad de combinar los estudios con un trabajo a tiempo parcial lo que no solo puede mejorar la situación material de los jóvenes (y su familia) sino también puede generarle experiencias de trabajo que les pueden ser útiles en su futura trayectoria laboral⁹⁴. Cabe señalar que la proporción de los jóvenes con esta combinación en la región está considerablemente más baja que en los países de la OCDE (Gontero y Albornoz, 2022). Fomentar esta combinación podría requerir crear modalidades de contratación formales que tomen en cuenta las necesidades específicas de estos jóvenes.

El problema se concentra en este aspecto en los y las jóvenes que no están en el mercado laborales (trabajando o buscando empleo), pero tampoco estudian, o sea los llamados “nini” —si bien esta denominación está sesgada en su aceptación “no estudia ni trabaja”. Los y las jóvenes que se encuentran en esta situación provienen en su gran mayoría de hogares vulnerables⁹⁵. La gran mayoría de estas personas son mujeres jóvenes que trabajan en actividades domésticas (de cuidado, aseo, etc.), principalmente en su propio hogar o en el de sus padres⁹⁶. Estas mujeres jóvenes forman parte del segmento al que hemos dedicado la sección anterior. En estos casos habría que darles énfasis especial a los estudios (sobre todo, si abandonaron el sistema educativo de manera prematuro, pero hace relativamente poco tiempo) y a la capacitación. Además, en una importante proporción se trata de madres jóvenes que necesitan apoyo en las tareas de cuidado para no perder la opción de una inserción laboral productiva, con expectativas de una trayectoria laboral ascendente.

El segundo subgrupo son las personas jóvenes que no están en el mercado laboral ni estudian y tampoco se dedican a estas tareas domésticas. En este caso se trata de hombres y de mujeres jóvenes en proporciones similares⁹⁷. Si dejamos al lado un segmento de jóvenes que está voluntariamente en esta situación, como transición entre fases específicas de su vida (por ejemplo, viajando después de

⁹⁴ Hay que reconocer, sin embargo, que en muchos casos, sobre todo de jóvenes de 15 a 19 años de edad, la combinación del estudio con el trabajo es una obligación respecto a la familia (CEPAL y OIT, 2017b).

⁹⁵ Según Abramo, Cecchini y Morales (2019: 168), un 83% de las mujeres y un 76% de los hombres jóvenes que no estudian ni están insertos al mercado laboral proceden de hogares pobres o vulnerables.

⁹⁶ La proporción de las jóvenes que no están en el mercado laboral ni estudian y se dedican a las tareas domésticas tiende a bajar lentamente. Alrededor de 2000 eran 20,5% de las mujeres entre 15 y 24 años, mientras que hasta 2019 este porcentaje había bajado a 17,6% (datos de CEPALSTAT).

⁹⁷ Entre 2000 y 2020 la proporción de jóvenes que no están en el mercado de trabajo y no estudian, y tampoco se dedican a labores domésticas osciló entre 3% y 5% (datos de CEPALSTAT).

salir de la educación secundaria, antes de iniciar estudios terciarios), se trata de un segmento de jóvenes marcadamente vulnerables, y cualquier atraso en su inserción laboral aumenta los riesgos de exclusión social y afecta negativamente su futura trayectoria laboral, una vez que estén dispuestos a intentar la inserción laboral y la logren.

Para reducir el número de jóvenes que abandonan el sistema educativo sin insertarse al mercado laboral, es importante que los sistemas educativos pongan énfasis en la relevancia de los estudios para la inserción laboral, la formación para el trabajo, la promoción de pasantías y la orientación laboral (Gontero y Albornoz, 2022). Una identificación temprana de jóvenes en riesgo al respecto (cuando los jóvenes todavía atienden al sistema educativo) es indispensable para enfrentar este riesgo con mayor probabilidad de éxito. Dado que las causas de esta doble exclusión (educativa y laboral) son múltiples, para ello se requiere una atención personalizada con la cual se identifica las causas y los motivos específicos que algunos jóvenes pueden tener para no buscar su inserción laboral.

Para ello se requiere una estrecha colaboración de las instituciones educativas con instituciones especializadas en la inserción laboral de jóvenes vulnerables. Un sistema de tutorías para acompañar a estos jóvenes en riesgo durante el período de transición (fomentando el desarrollo físico y emocional, el retorno al sistema educativo, la participación en un programa de formación o capacitación o la inserción laboral), si bien requiere recursos importantes, es una inversión clave para reducir los múltiples riesgos relacionados con esta situación⁹⁸. Esto requiere una coordinación ágil con los servicios de empleo y las instituciones que ofrecen formación y capacitación. Además, es indispensable que se coordinen estrechamente con instituciones de apoyo social, dado que frecuentemente la situación de estos jóvenes no refleja simplemente aspectos personales, sino se relaciona con su entorno familiar y social.

La identificación de los obstáculos que impiden la inserción laboral también es indispensable para fomentarla para personas que pertenecen a otras poblaciones vulnerables que suelen tener bajas tasas de participación, como personas en situación de discapacidad, afrodescendientes, personas pertenecientes a pueblos indígenas y minorías sexuales. Entre estos obstáculos puede haber algunos que son específicos para estos colectivos y otros que afectan una situación individual. Por ejemplo, en el caso de personas en situación de discapacidad puede haber problemas de acceso físico, la educación puede no haber tomado en cuenta sus necesidades especiales, pueden faltar programas de formación diseñadas específicamente en vista de su potencial y sus dificultades y se pueden percibir prácticas discriminatorias, entre otros factores (Zúñiga, 2015; Bietti, 2022).

En todos estos casos también es importante que haya opciones de inserción para estas personas. En vista de las tendencias revisadas en los capítulos anteriores esto implica, entre otros, que el manejo de las transformaciones relacionadas, específicamente (aunque no exclusivamente), con el cambio climático y las innovaciones tecnológicas en el mundo productivo y laboral tiene que tomar en cuenta la manera como afectan a las poblaciones vulnerables y cómo pueden fomentarse nuevas oportunidades laborales que estas poblaciones podrían aprovechar.

Finalmente, tal como se subrayó para el caso de la inserción laboral de mujeres vulnerables, desde la demanda laboral debe haber claras señales que demuestren que no existen prácticas discriminatorias que frenan la inserción laboral de estas poblaciones vulnerables y que haya instrumentos de apoyo si persisten ciertos obstáculos para la inserción⁹⁹. También hay que reconocer que fomentar la participación laboral de personas vulnerables no garantiza una inserción laboral cuyas características cumplan con los criterios del trabajo decente, dado que para ello habría que superar otros tipos de exclusiones (Weller, 2011). En la región se ha desarrollado un amplio abanico de instrumentos en este sentido con impacto variado¹⁰⁰. El monitoreo continuo y la evaluación del impacto de estos instrumentos son sumamente importantes para fortalecer las políticas de apoyo a la inserción laboral de las poblaciones vulnerables.

⁹⁸ Michaelides, Mueser y Smith (2020) encuentran para los Estados Unidos que programas de asesoramiento y orientación tienen un efecto positivo para la inserción laboral de jóvenes.

⁹⁹ Woo-Mora (2022) documenta el impacto salarial de la discriminación racial en los mercados laborales de América Latina.

¹⁰⁰ Véanse al respecto, por ejemplo, Weller (2009) y Abramo, Ceccini y Morales (2019: cap. III).

B. Acceso a empleos relacionados con las nuevas tecnologías

La creación de nuevas oportunidades laborales relacionadas con las tendencias mencionadas, tanto en general como específicamente para poblaciones vulnerables, depende en buena parte de la elaboración y aplicación de estrategias de desarrollo correspondientes. Para ello habría que fortalecer, diseñar se e implementar políticas tanto por el lado de la demanda como de la oferta laboral.

Para fomentar la demanda laboral en este ámbito, se requiere una estrategia de desarrollo productivo que fomente la capacidad local, nacional y regional de innovaciones que enfrenten los desafíos mencionados y su aplicación en el mundo productivo y laboral, entre otros. Para una transformación digital del sector productivo de la región, la CEPAL (2021c) propone fomentar la incorporación de las tecnologías digitales avanzadas en los procesos de producción y en los canales de distribución, fortalecer las redes de comunicación (tecnología 5G), estimular la creación de empresas digitales y de base tecnológica, con mecanismos de financiamiento adecuados, elaborar programas de fomento que responden a las necesidades territoriales, sectoriales y las características tecnológicas específicas y transformar los servicios públicos para crear sinergias entre los sectores público y privado¹⁰¹.

En este contexto, especial énfasis habría que dar a la transformación de las pequeñas y medianas empresas, las cuales enfrentan limitaciones de recursos en un contexto de alta incertidumbre debido, entre otros, a las transformaciones tecnológicas, lo que genera elevados riesgos —tanto para una actitud en favor del cambio como para una actitud inercial. Para evitar una ampliación de las brechas de productividad interna es indispensable la transformación digital de las PyME la cual debe ser apoyada y acompañada según sus necesidades y características específicas.

Sin embargo, aun con avances relevantes en la transición productiva el potencial que conlleva para el crecimiento económico y la generación de empleo quedaría subutilizado si se mantienen los desajustes entre la demanda y la oferta de cualificaciones (Gontero y Novella, 2021).

Por lo tanto, por el lado de la oferta laboral hay que hacer un esfuerzo para reducir las brechas externas e internas respecto a las habilidades digitales, tanto para que la fuerza laboral de la región pueda aprovechar al máximo el potencial productivo de las nuevas tecnologías y beneficiarse laboralmente de su impacto, como para mejorar el acceso de las poblaciones vulnerables a las nuevas oportunidades. Para ello, como primer paso, hay que generalizar el acceso a las nuevas tecnologías, con énfasis en el cierre de las brechas digitales, entre otros de género (Vaca Trigo y Valenzuela, 2022).

Preparar las personas para que puedan aprovechar las oportunidades que las nuevas tecnologías ofrecen implica grandes retos tanto para el sistema educativo como para el sistema de formación profesional y capacitación. En este contexto generalmente se reconoce que carreras como ciencias, tecnologías, ingeniería y matemáticas (STEM) y sus respectivas bases en los niveles educativos primario y secundario son claves para el manejo de las nuevas tecnologías y se requiere mejorar la formación en estas áreas.

Especial énfasis habría que dar a la eliminación de sesgos de género. Específicamente, en vista del papel clave que juegan las carreras STEM para la adquisición de conocimientos y habilidades claves para el acceso a ocupaciones de alto contenido de cualificaciones digitales, superar la subrepresentación de mujeres en estas carreras es una importante tarea para que la aplicación de las nuevas tecnologías no profundice las brechas de género existentes (Muñoz Rojas, 2021)¹⁰². Esto no solo se refiere a la educación terciaria, sino también a la educación técnica-profesional a nivel secundario (Sevilla, 2021).

¹⁰¹ En OIT (2022) se analizan, entre otros, los procesos de digitalización productiva en sectores seleccionados, tomando en cuenta la heterogeneidad de la estructura empresarial. Véase también CEPAL (2021f).

¹⁰² Grosch, Haeckl y Kocher (2022) describen un experimento que muestra que a nivel de la escuela primaria se pueden reducir las brechas de interés y confianza entre niños y niñas respecto a las materias que son fundamentales para una dedicación posterior a STEM.

Un aspecto clave en este contexto son los cambios en la demanda de cualificaciones que las transformaciones tecnológicas conllevan. En primer lugar se ubican las habilidades en el manejo de las nuevas tecnologías, tanto del *hardware* como del *software*¹⁰³. Sin embargo, se ha constatado que las habilidades claves para los mercados laborales del futuro son mucho más amplias. Así, CEPAL y OIE (2020: 295) resumieron los resultados de una serie de encuestas a nivel mundial, identificando 10 de estas habilidades: capacidad de aprendizaje, adaptabilidad, colaboración, comunicación verbal y escrita, creatividad e innovación, solución de problemas y toma de decisiones, pensamiento crítico, manejo de información y datos, liderazgo y, finalmente, tecnología y pensamiento computacional.

En efecto, los cambios en los mercados laborales tienden a demandar crecientemente la habilidad de razonamiento, en comparación con los conocimientos (Hermo y otros, 2021), y es cada vez más importante la complementariedad de habilidades interpersonales y habilidades cognitivas, entre otros en la formación técnica-profesional que puede ser un canal de inserción calificada al mercado laboral para personas provenientes de hogares vulnerables (Edin y otros, 2017; Girsberger, Rinawi y Krapf, 2018). Todo esto implica que tienen que producirse cambios en el sistema educativo, por ejemplo, dándoles un mayor peso a las habilidades blandas en la escuela secundaria (Lordan y McGuire, 2019).

Para ello se requiere, entre otros, inversiones adicionales, revisiones curriculares y recapitación del personal docente. Áreas claves de cambio en este contexto son nuevos mecanismos de evaluación, la adopción de nuevas tecnologías de aprendizaje y el empoderamiento de los docentes a través de fortalecimiento de sus habilidades y técnicas pedagógicas innovativas (Foro Económico Mundial, 2022). Un aspecto que tiende a ganar importancia en el contexto de rápidos cambios de la demanda de cualificación es un enfoque modular con el cual, dentro de un sistema integrado de educación y formación profesional, nuevas habilidades y competencias pueden adquirirse en cualquier momento, fomentando una trayectoria laboral ascendente. En vista de que la demanda de cualificaciones se encuentra en continuos procesos de cambio, además, se requieren sistemas ágiles y efectivos de identificación de esta demanda, tanto actual como en el futuro próximo (Gontero y Albornoz, 2019).

La inclusión de poblaciones vulnerables a oportunidades de empleo digno es un importante reto, dado que muchas de estas oportunidades requieren habilidades que están distribuidas de manera muy desigual, como reflejo de las desigualdades socioeconómicas generales que caracterizan a la región. Si no se logra aumentar los niveles de alfabetización digital y generalizar el acceso a habilidades demandadas en el contexto de las transformaciones tecnológicas existe el riesgo de una nueva segmentación donde en este contexto una parte de la población tiene acceso a empleos tecnológicos de calidad aceptable, mientras que otras personas participan en estas transformaciones, por ejemplo, ejecutando tareas de servicios menos calificados, organizados por plataformas digitales¹⁰⁴. En esta dirección, habría que fortalecer medidas de acción afirmativa que fomenten el acceso de poblaciones vulnerables a mecanismos de educación y formación que permiten adquirir las habilidades y competencias demandadas¹⁰⁵.

En vista de los elevados niveles de transmisión intergeneracional de los logros educativos en América Latina y el Caribe la intervención temprana en el desarrollo infantil es un instrumento clave. Por ejemplo, un programa para estimular las habilidades cognitivas, psico-sociales y de lenguaje con medidas de estimulación infantil de niños y niñas entre 9 y 24 meses de edad en barrios pobres en Jamaica ha mostrado efectos positivos de largo plazo para su inserción laboral (Gertler y otros, 2021).

Muchos estudios han mostrado la importancia de terminar los estudios con una graduación en el nivel secundario o terciario, versus un abandono previo. Por ello, tanto la (ya mencionada) identificación

¹⁰³ El blog del BID "Factor Trabajo" muestra algunos proyectos de capacitación en técnicas digitales, como también del uso de las nuevas tecnologías para políticas del mercado laboral (Rucci, Prada y Luengo, 2022).

¹⁰⁴ La capacitación de los trabajadores de plataformas digitales que realizan tareas de ejecución local suele ser mínima y se limita principalmente al manejo de la plataforma y las relaciones con los clientes (CEPAL y OIT, 2021).

¹⁰⁵ Holz, Huepe y Rangel (2022) resumen las políticas requeridas para fomentar la inserción laboral en el contexto tecnológico actual, específicamente de la población afrodescendiente.

del riesgo de abandono y medidas para contrarrestar este riesgo, como programas para la educación de adultos que permitan que terminen sus estudios y/o que accedan a cualificaciones adicionales juegan un papel importante para evitar la exclusión laboral permanente de estas personas.

En muchos casos, la transmisión intergeneracional de los logros (o fracasos) educativos se rompe con “la primera generación” de una familia que logra ingresar a estudios terciarios. Además de la expansión de la oferta educativo correspondiente y la eliminación de obstáculos de acceso (especialmente, financieros) altos niveles de habilidades no-cognitivas de estos jóvenes inciden en su avance a la educación universitaria (Adamecz-Völgyi, Henderson y Shure 2021).

Durante la pandemia del COVID-19 las desigualdades de los sistemas educativos tendieron a profundizarse, sobre todo debido a las brechas en los recursos disponibles entre establecimientos educativos y para los estudiantes de diferente trasfondo socioeconómico. Esto amenaza afectar los avances educativos de muchos jóvenes latinoamericanos, sobre todo, provenientes de hogares vulnerables (Neidhöfer, Lustig y Tommasi, 2021). Por ejemplo, Barrera-Osorio, Kugler y Silliman (2021) muestran en un estudio sobre el impacto de un programa de capacitación en Cali, Colombia, que inicialmente había tenido un impacto positivo en la inserción laboral de los participantes, que la pandemia eliminó todos los beneficios identificados previamente y que estos tampoco se recuperaron al reactivarse gradualmente el mercado laboral local. En varios países de la región se han revisado el funcionamiento, específicamente, de los programas de capacitación para jóvenes con dificultades de inserción laboral para hacer frente al impacto de la pandemia (Veza, 2021).

Sobre todo en vista de las tendencias demográficas destacadas, en este contexto también es de suma importancia que se fortalezcan los instrumentos de (re)capacitación de la fuerza de trabajo, para que los adultos, en el marco de un enfoque de “aprendizaje de por vida”, puedan adquirir las habilidades necesarias en el contexto de dichas transformaciones. Esto puede darse, en muchos casos, con capacitaciones en la misma empresa, lo que facilita la adquisición de nuevas habilidades y competencias que son demandadas en el mercado laboral.

Específicamente para que sus trabajadores puedan adquirir habilidades y competencias requeridas en el marco de la transición digital, las empresas deben poder contar con adecuados mecanismos de capacitación para lo cual, en muchos casos, requerirían apoyo institucional de parte de instituciones públicas o mixtas, o de gremios sectoriales (Martins y Thomas, 2022). La participación de las organizaciones de los trabajadores en la identificación de la demanda y los mecanismos de capacitación puede contribuir a mejorar la efectividad de los procesos de capacitación, como se observa, por ejemplo, en los sistemas de certificación de competencias.

Además, hay que tomar en cuenta que trabajadores de mayor edad necesitan que los procesos de aprendizaje se adapten a su situación personal, lo que puede implicar, por ejemplo, un aprendizaje más pausado, con la velocidad determinado por el mismo trabajador, la incorporación de ejercicios prácticos que permitan la familiarización con nuevos equipos, esquemas modulares de aprendizaje y la limitación de material de lectura (Fang, Gunderson y Lee, 2021).

También se requieren mecanismos para recapacitar a personas que perdieron su empleo a partir de las transformaciones tecnológicas. Para ello se puede, por ejemplo, identificar a ocupaciones que tienen una estructura de tareas similares a la de los empleos destruidos, ya que eso facilitaría la capacitación que se concentraría en las tareas nuevas (Foro Económico Mundial, 2018; Velardez, 2021).

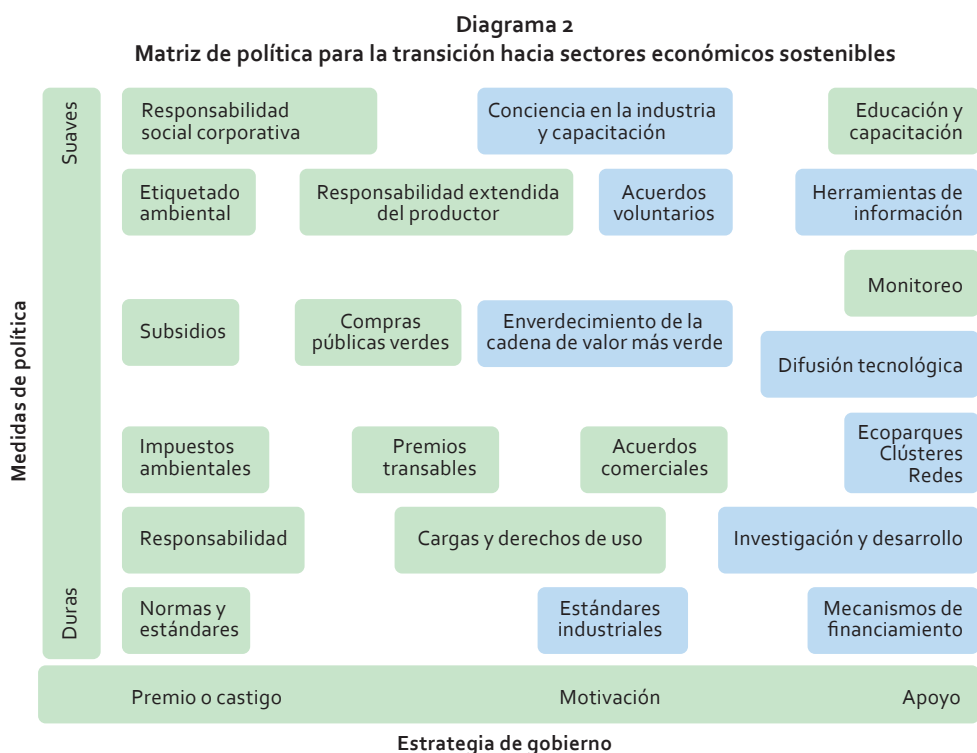
C. Políticas para la generación de empleo para una transición justa

La transición justa hacia modos de producir y consumir de manera sostenible implica un enfoque similar al tratado en la sección anterior, o sea fomentar una estructura productiva sostenible que genera la demanda laboral que permita cumplir con las proyecciones de generación de nuevos empleos revisadas en el capítulo IV, y asegurar que las personas tengan las habilidades y competencias para aprovechar estas oportunidades.

Saget, Vogt-Schilb y Luu (2020) citan cinco pilares indispensables para llegar a una economía sin carbono: generar electricidad a partir de fuentes renovables, en vez de energías fósiles; sustituir los combustibles fósiles por electricidad en el transporte, la preparación de alimentos y la calefacción; expandir el transporte público y no motorizado; detener la deforestación y fomentar la reforestación, vinculado a cambios en las pautas nutricionales; reducir y reciclar los residuos.

A nivel de las empresas, “la creciente demanda relacionada con el cumplimiento de las regulaciones ambientales (cada vez más estrictas) y la importancia de reducir los costos han impulsado los esfuerzos encaminados a aumentar la eficiencia energética, reducir el volumen de residuos, promover el reciclaje y optimizar los embalajes.” (CEPAL, 2021c: 87). Como se indicó previamente, un papel clave juegan en este contexto las innovaciones tecnológicas orientadas a una mejor sostenibilidad (“eco innovaciones”) (ver diagrama 1).

Los aportes de las políticas públicas para fomentar estas transformaciones son múltiples y a nivel sectores van desde medidas de apoyo a instrumentos de motivación, y de premios o castigo, con diferentes grados de “dureza” o “suavidad” (ver diagrama 2).



Fuente: Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), Green Industry: Policies for Supporting Green Industry, Viena, 2011. Tomado de CEPAL *Innovación para el desarrollo: la clave para una recuperación transformadora en América Latina y el Caribe* (LC/CCITIC.3/3), Santiago 2021, p.95.

Más allá de un enfoque sectorial, entre las responsabilidades del sector público en este contexto destacan, además, la organización de la colaboración sector público —sector privado— sociedad civil a nivel nacional y mundial y la compensación de impactos socioeconómicos negativos (McKinsey & Company, 2022).

En efecto, para una transición justa es clave que los sistemas de protección social y los instrumentos de la política del mercado laboral apoyan la transición de trabajadores que pierden su trabajo en actividades contaminantes (CEPAL y OIT, 2018b). Para fomentar el desarrollo de las habilidades requeridas para esta transición y también apoyar a los trabajadores que, sin perder su trabajo, necesitan adquirir nuevas capacidades en el marco de la transición a procesos de trabajo sostenibles se requiere un ajuste de la

oferta de los sistemas de educación y formación profesional. Además, la OIT (2019a) ha afirmado que a nivel mundial la generación de más de 100 millones de empleo en el contexto de la transición a economías sostenibles está condicionada a que se capaciten de manera adecuada a los trabajadores correspondientes y ha estimado, cuáles son las principales competencias necesarias. El cuadro 4 muestra, en forma genérica, los cambios en las competencias que se requieren para la transición justa, para trabajadores de diferentes niveles de cualificaciones.

Cuadro 4
Cambios en las competencias profesionales requeridas, por nivel de competencias exigido para las distintas ocupaciones

Nivel de competencias laborales	Naturaleza del cambio	Respuesta típica en materia de competencias	Ejemplo de ocupaciones
Ocupaciones que requieren un nivel de calificación bajo	Las ocupaciones cambian de forma genérica, por ejemplo, requieren mayor conciencia ambiental o adaptaciones simples a los procedimientos de trabajo	Aprendizaje en el empleo o programas breves de adaptación o perfeccionamiento profesional	Basureros/recolectores de basura, conductores de volquetes
Ocupaciones que requieren un nivel de calificación medio	Algunas ocupaciones ecológicas nuevas Cambios significativos en algunas ocupaciones existentes en términos de competencias técnicas y conocimientos	Programas de adaptación o perfeccionamiento profesional breves o un más largos; cursos en el marco de la EFTP	<i>Nuevas ocupaciones:</i> operadores de aerogeneradores, instaladores de paneles solares <i>Ocupaciones en proceso de cambio:</i> techadores, técnicos en calefacción, ventilación y climatización, fontaneros
Ocupaciones que requieren un nivel de calificación alto	Se centran en la mayoría de las nuevas ocupaciones verdes Cambios significativos en algunas ocupaciones existentes en términos de competencias técnicas y conocimientos	Título universitario; programas de perfeccionamiento profesional más largos	<i>Nuevas ocupaciones:</i> meteorólogos agrícolas, científicos especializados en el cambio climático, auditores energéticos, consultores energéticos, analistas de comercio de carbono <i>Ocupaciones en proceso de cambio:</i> administradores de instalaciones de edificios, arquitectos, ingenieros

Fuente: OIT, *Competencias profesionales para un futuro más ecológico: Conclusiones principales*, Ginebra, 2019.

Como muestra el cuadro 4 se proyecta que surjan oportunidades laborales para trabajadores de diferentes niveles de calificación, lo que confirma las proyecciones citadas en el capítulo IV, según las cuales también personas de bajo nivel de calificación, frecuentemente de hogares vulnerables, tienen oportunidades laborales en el contexto de la transición¹⁰⁶.

Sin embargo, al mismo tiempo la OIT (2019a) constata que persiste la escasez de competencias tanto técnicas como básicas para la transformación verde de muchos empleos, así como la generación de nuevos puestos de trabajo, lo que ilustra la necesidad de que los sistemas de educación y de formación profesional y capacitación adquieran una visión de prospectiva que incide en que la oferta formativa se ajuste tanto a la demanda actual como la futura que emergería en el marco de la transición a economías sostenibles.

La compensación de trabajadores afectados por la transición a economías sostenibles no solo abarca darles acceso a habilidades y competencias requeridas en el futuro. En efecto, la transición laboral desde actividades no sostenibles a actividades que sí lo son tiene costos aun si las personas que pierden el empleo en actividades no sostenibles posteriormente logran insertarse adecuadamente, por lo que hay que desarrollar instrumentos de compensación, tanto por razones sociales, como para la sostenibilidad política de la estrategia de sostenibilidad. En este contexto también es importante tomar en cuenta que las pérdidas suelen concentrarse sectorial y/o territorialmente (McKinsey & Company, 2022; OECD, 2021) y que los nuevos empleos pueden surgir no solo en otros sectores sino también en otros territorios. Esto

¹⁰⁶ Si bien esto no se menciona en el cuadro, esto se refiere de manera muy significativa a la agricultura y el sector forestal donde miembros de pueblos originarios pueden hacer una gran contribución a la transformación.

implica que las políticas para financiar y organizar la transición deben tener la flexibilidad para poder enfocarse en los trabajadores con riesgo de perder el trabajo quienes están ocupados en estos sectores y/o territorios¹⁰⁷.

La perspectiva de una transición justa también implica que sus costos no caigan mayormente sobre las poblaciones vulnerables quienes, más bien, deben recibir apoyo para aumentar su resiliencia y capacidad de adaptación. Esto no solo se refiere a las personas que pierden el empleo sino también a hogares vulnerables que podrían sufrir por aumentos de los costos de bienes y servicios de primera necesidad.

Finalmente, para que la transición sea justa, los nuevos empleos tienen que cumplir con los criterios de trabajo decente. Esto implica, entre otros, una regulación laboral que asegure que las condiciones de trabajo no sean precarias, un aspecto que se revisa en la sección siguiente.

D. Acceso a derechos laborales y sociales

Como se ha indicado en capítulo anterior, la falta de acceso a derechos laborales y sociales históricamente se relacionó con la informalidad laboral, centrada en el sector informal. Sin embargo, se ha reconocido crecientemente que la informalidad laboral tiene orígenes múltiples, que también se la encuentra en el sector formal y que la heterogeneidad requiere un amplio rango de instrumentos, focalizados según las características de una situación específica de informalidad, para fomentar la transición a la formalidad (Salazar-Xirinachs y Chacaltana, 2018).

Una expresión de la falta de acceso a estos derechos es la desprotección social de personas mayores. Con el envejecimiento de la población de América Latina y el Caribe, en contexto de persistente informalidad laboral, aumentaría el número de personas mayores que se ven obligadas a seguir activas en el mercado laboral con lo cual incrementaría la población vulnerable de mayor edad. Esto profundiza los desafíos de protección social, los cuales habría que enfrentar de la siguiente manera:

- incrementar la formalidad laboral para, entre otros, ampliar el acceso a una jubilación de un sistema contributivo,
- reformar los sistemas contributivos de protección social para hacerlos sostenibles en el contexto demográfico descrito y asegurar montos dignos para la jubilación,
- enfrentar las desigualdades inherentes de los sistemas de pensiones que provienen de la división sexual de trabajo predominante,
- adaptar los esquemas de jubilación para que faciliten la permanencia voluntaria en el mercado laboral para personas mayores, aún si perciben una jubilación,
- fortalecer los pilares no contributivos de protección social, en vista de que hay muchas personas cercanas a la edad de jubilación que no han acumulado derechos (suficientes) dentro de un sistema contributivo y de que aun con renovados esfuerzos de expandir la formalidad laboral por razones estructurales una proporción relevante de la población de la región se mantendrá afuera de los sistemas contributivos.

Sin embargo, en términos de las políticas sociales el envejecimiento no solamente genera fuertes retos para los sistemas de pensiones y su relación con la inserción laboral forzada de personas mayores vulnerables, sino también para otras áreas políticas. En vista de que la demanda de servicios de salud suele ser mayor para personas mayores, el aumento de la proporción de este grupo etario incrementaría la necesidad de expandir la infraestructura física de los sistemas de salud y capacitar el personal correspondiente, con énfasis en una creciente demanda de atenciones de geriatría. Además, por la reducción del tamaño de las familias y la creciente movilidad de las personas en edad de trabajar el modelo de hogares multigeneracionales tiende a perder relevancia, de manera que se requiere un fortalecimiento de los servicios de cuidado ajustados a las necesidades físicas y mentales de las personas mayores.

¹⁰⁷ Saget, Vogt-Schilb y Luu (2020) analizan estrategias de transición justa a nivel sectorial.

Respecto a los inmigrantes laborales es importante que —más allá de fomentar su inserción laboral— se agilicen los mecanismos de regularización del estatus migratorio, se intensifiquen la integración de los sistemas educativos (reconocimiento de títulos y competencias) y de seguridad social (portabilidad de derechos adquiridos), se abaraten los mecanismos de transferencia de las remesas a los hogares de los migrantes y, en general, que se garanticen el acceso a los derechos básicos independientemente del estatus migratorio actual¹⁰⁸.

Por otra parte, la heterogeneización de las relaciones laborales ha generado nuevos desafíos para una regulación del trabajo que asegure el acceso a estos derechos. Los nuevos modelos de negocios, sobre todo las plataformas digitales, son los casos más llamativos que subrayan la necesidad de revisar la legislación social y laboral en este contexto. Estas plataformas incluyen algunas pautas que los hacen atractivas para muchos de los trabajadores que los utilizan, pero muestran claros aspectos de precariedad laboral.

Durante los últimos años en muchos países desarrollados ha habido avances en la conceptualización y regulación legal de este trabajo, pero sin un enfoque común, con interpretaciones que lo identifican como empleo asalariado, como trabajo por cuenta propia o como categoría sui generis. Por ejemplo, en Europa, la tendencia tanto de decisiones de tribunales como de reformas legales favorece el reconocimiento de este trabajo como asalariado (Meaker, 2021; Voet, 2022).

Desde una perspectiva similar, desde la OIT se argumenta que el marco que caracteriza la relación del empleo asalariado es adecuado para regular este trabajo, dado que los dos principales aspectos que más los distinguen del empleo asalariado “estándar”, la propiedad de los instrumentos de trabajo (bicicletas, automóviles, etc.) y cierta flexibilidad horaria refleja una flexibilización de las características del empleo y no pesan tanto para que se compensa la situación subordinada que determina la relación entre la plataforma y el trabajador (De Stefano y otros, 2021).

En América Latina, varios países han tomado medidas para que los trabajadores de plataforma sean cubiertos por la seguridad social y otros beneficios sociales (OIT, 2021b). En Chile se ha aprobado una ley para regular el contrato de trabajadores de empresas de plataformas digitales de servicios (Ley 21431) donde se constata que los trabajadores de plataforma pueden ser dependientes o independientes, y a los independientes se les otorga una serie de derechos que los asemeja a los trabajadores asalariados y que responden a algunos aspectos típicos de su precariedad laboral. Sin embargo, esta ley fue criticada principalmente por no considerar adecuadamente la desigualdad del poder de negociación entre plataformas y trabajadores (Leyton G. y otros, s.f.). También se ha propuesto la creación de un estatus especial para los trabajadores de plataforma que los garantice de manera inmediata el acceso de una amplia gama de derechos y permite, además, que los trabajadores puedan exigir el reconocimiento como asalariados, si les interesa (Goldin, 2020).

Toda regulación de este tipo de trabajo enfrenta el problema de que no solo existen marcadas diferencias entre las plataformas digitales que ofrecen servicios digitales a un mercado mundial y las que manejan servicios de ejecución local (lo que implica que el “territorio” de la regulación necesariamente es diferente), sino además que también las plataformas de ambos tipos se distinguen entre sí. Además, también entre los trabajadores de plataformas hay una gran heterogeneidad respecto a sus intereses y preferencias.

Por otra parte, el hecho de que no solo entre países sino también dentro un mismo país se han observado grandes diferencias en la calidad de empleo en estos trabajos, indica que existen opciones de regulación que contrarrestan la precariedad de estos trabajos y que no necesariamente imposibilitan este modelo de negocio, y que incluso dentro de un marco regulatorio común hay espacios para decisiones empresariales que mejoran la calidad de empleo del trabajo de plataformas digitales.

¹⁰⁸ Véase al respecto, por ejemplo, la sección F del Consenso de Montevideo sobre población y desarrollo (CEPAL, 2013).

Dado que la regulación legal es solo una —si bien muy importante— modalidad regulatoria y otra es la negociación colectiva, es importante darle espacio de organización y negociación a los trabajadores de plataforma. Esta opción frecuentemente se niega con el argumento de que se trata de trabajadores independientes, pero en varios países ha habido logros de organización (tanto de autoorganización de trabajo de plataformas como en el marco de sindicatos existentes) que desencadenaron en acciones de presión para conseguir mejores condiciones de trabajo¹⁰⁹. En efecto, en un contexto de ausencia de claras reglas legales e incertidumbre respecto a las decisiones del poder judicial, la negociación entre los actores principales es un instrumento indispensable en este ámbito —el cual, además, puede influir en el debate político sobre la regulación y, de esta manera, en el rediseño de la legislación.

Otro instrumento de los trabajadores de plataforma para mejorar sus condiciones laborales es la creación de cooperativas donde ellos mismos definen las características de la relación entre la plataforma como mecanismo de asignación de tareas y los trabajadores quienes las ejecutan (Carnegie, 2022)¹¹⁰.

Una modalidad laboral para la cual la pandemia del COVID-19 subrayó la necesidad de aclarar las condiciones bajo las cuales se puede ejercerla, es el trabajo remoto. Ya antes de la pandemia, varios países de la región habían avanzado con su regulación, y a partir de 2020 se registraron nuevas leyes y la modificación de existentes (CEPAL, 2021b; OIT, 2021b).

Para que esta experiencia sea productiva, satisfactoria y sin profundizar sesgos o crear nuevas desigualdades, es imperativo asegurar el acceso universal a las tecnologías digitales requeridas (CEPAL, 2020c). Además, para el mejor aprovechamiento de esta modalidad dos aspectos son claves: fomentar ambientes de confianza, tanto a nivel de la sociedad en general como a nivel de las empresas¹¹¹, y asegurar que no se utilice esta modalidad para ignorar las estipulaciones de la legislación laboral. En esta línea, Villasmil, Bueno y Montt (2021: 45) identifican los siguientes temas que deben ser regulados en este contexto:

- “el respeto a la intimidad y la vida privada de las personas trabajadoras;
- la responsabilidad del empleador de proveer equipos de trabajo y de garantizar la seguridad y salud laboral;
- el tiempo de trabajo;
- el derecho a la desconexión;
- la posibilidad de ejercer derechos colectivos;
- la voluntariedad y reversibilidad de los acuerdos de teletrabajo, y
- la igualdad de trato y no discriminación.”

En este contexto también debe asegurarse que una mayor aplicación del trabajo remoto no profundice la división del trabajo por género que podría ocurrir si se ve esta modalidad como instrumento de equilibrar el trabajo pagado y el trabajo de cuidado de las mujeres mientras que los hombres se concentran en modalidades de trabajo presenciales (Tomei, 2021).

Respecto a las condiciones laborales en empresas formales con relaciones de trabajo “estándar” se ha encontrado que el impacto laboral de la introducción y aplicación de las nuevas tecnologías depende, en buena parte, de decisiones estratégicas respecto a aspectos como visiones de largo versus de corto plazo, estabilidad laboral versus alta rotación, enfoque centrado en altas versus bajas calificaciones y, en general, del marco institucional del mercado laboral (Waldman-Brown, 2022). En consecuencia, es aconsejable ampliar el espacio de la participación de los trabajadores para asegurar el aprovechamiento óptimo del potencial de estas tecnologías en un marco de procesos que reconocen la importancia de todos

¹⁰⁹ Morales-Muñoz y Roca (2022) identifican las características (algunas de ellas novedosas) de la autoorganización de trabajadores de plataforma en Chile y España.

¹¹⁰ La iniciativa Platform Cooperativism Consortium apoya la generación de este tipo de cooperativas (<https://platform.coop>).

¹¹¹ Según Frey y otros (2020), el teletrabajo se aprovecha más en países cuyos ciudadanos reportan mayores niveles de confianza.

los actores involucrados (Federal Ministry of Labour and Social Affairs, 2017; Belloc, Burdin y Landini, 2020; Villa Fombuena 2021). Esto también es clave para asegurar la satisfacción de los trabajadores y, vinculado con ella, el aumento de la productividad laboral para los cuales las tendencias revisadas generan muchos desafíos. Un ejemplo es la organización del tiempo de trabajo (cantidad y distribución flexible de horas, utilización de esquemas híbrido de trabajo presencial y remoto) que tiene el potencial de darles a los trabajadores instrumentos flexibles para mejorar la relación entre su vida laboral y su vida privada, pero también puede conllevar aspectos negativos como, por ejemplo, que se hace borroso el límite entre estas dos esferas.

Finalmente, queda pendiente un amplio debate sobre la institucionalidad de la protección social, en vista del debilitamiento del vínculo entre el trabajo asalariado formal y esta protección en el contexto de la heterogeneización de las relaciones laborales de manera que, primero, en muchos países una gran proporción de los trabajadores no tiene acceso a este tipo de trabajo y, segundo, las nuevas modalidades del trabajo en el sector formal no necesariamente garantizan estos derechos. Una posible desvinculación podría tener efectos opuestos ya que, por un lado, reduciría los costos de la formalidad lo que podría ampliar el acceso a los derechos laborales, pero por el otro, también reduciría los incentivos para acceder a la formalidad laboral. En este sentido, un sistema mixto podría ser aconsejable.

E. Políticas integradas de empleo

Muchas de las tendencias mundiales revisadas en este estudio interactúan y afectan la inserción laboral de los diferentes grupos de trabajadores, entre ellos los pertenecientes a poblaciones vulnerables. Por ejemplo, el cambio tecnológico se relaciona con las dinámicas contradictorias de la globalización, el envejecimiento afecta la composición etaria de la fuerza de trabajo e incide en los desafíos de capacitación, las innovaciones tecnológicas son un componente clave para enfrentar los retos del cambio climático y estimulan nuevos modelos de negocios y nuevas modalidades de trabajo, y una adecuada regulación socio-laboral es indispensable para que los empleos ambientalmente sostenibles pueden considerarse como “verdes”.

A la vez, estas tendencias generan nuevos desafíos para las empresas de los segmentos de mayor productividad que tienen que enfrentar, simultáneamente, a aspectos como la fuerte competencia en economías abiertas en un mundo globalizado, un cambio tecnológico transversal que requiere nuevas habilidades para la fuerza de trabajo, incluyendo en el nivel gerencial, los retos de una reestructuración de sus procesos productivos para hacerlos sostenibles, la necesidad de ajustar la organización y las condiciones del trabajo y un envejecimiento de su fuerza de trabajo.

Si bien es obvio que estos desafíos múltiples requieren cambios tanto en los procesos productivos como en la manera de organizarlos, frecuentemente no hay una solución óptima obvia para enfrentarlos, como lo indica como ejemplo el aprovechamiento del trabajo remoto, el cual a primera vista parece ser un aspecto relativamente poco complejo. Aún en este caso se requieren procesos de aprendizaje para encontrar la modalidad de aprovechamiento de su potencial, que satisface las necesidades tanto de las empresas como de los trabajadores, con la posibilidad de cometer errores y aprender de ellos. La participación de los trabajadores en estos procesos, tanto en forma individual como de manera organizada, ha demostrado un elemento clave para desarrollar soluciones productivas y socialmente aceptables, en el sentido de resultados “ganar-ganar” (Belloc, Burdin y Landini, 2020).

Desde las políticas públicas el desafío clave es que la institucionalidad laboral se desarrolle para que en este contexto cambiante pueda cumplir con su triple objetivo: fomentar el funcionamiento eficiente del mercado laboral, equilibrar el poder de negociación de los principales actores y fomentar la inclusión laboral digna de las poblaciones vulnerables (Eichhorst y otros, 2019). Esto debe ser un proceso participativo que permita el involucramiento de todos los actores relevantes, dado que entre los temas que habrá que

tomar en cuenta en el debate se encuentran aspectos de tan alta relevancia como la relación entre los sistemas de seguridad social y el empleo, la relación entre la productividad y las horas y días de trabajo, la posibilidad de la introducción de un ingreso básico universal, entre otros¹¹².

En este contexto, es imperativo que las políticas de empleo, laborales y del mercado de trabajo interactúen para ofrecer un conjunto de instrumentos que apoyen a estos procesos y, a la vez, fortalezcan los derechos universales pero —considerando las heterogeneidades del mercado laborales y los desafíos correspondientes— tomando en cuenta las necesidades de grupos específicos, sobre todo de poblaciones vulnerables (Wang, 2021)¹¹³. Como ya surgió varias veces a lo largo de este trabajo, para ser efectivas estas políticas deben coordinarse con otras políticas públicas, especialmente en las áreas de desarrollo productivo, educación y protección social.

Finalmente, la región —como todo el mundo— tiene que prepararse para la eventualidad de otras pandemias, para lo cual debe sacarse las lecciones adecuadas de las experiencias vividas durante la pandemia del COVID-19.

¹¹² Salazar-Xirinachs (2022) plantea la necesidad de una serie de transformaciones estructurales para una recuperación sostenible post-pandemia y enfatiza la necesidad de diseñar e implementarlas a través de diálogos y pactos sociales.

¹¹³ Las políticas de empleo abarcan los instrumentos macroeconómicos y sectoriales que inciden en el nivel y la composición del producto y, en consecuencia, del empleo. Las políticas laborales definen las condiciones de la relación contractual, incluyendo las reglas de su inicio y su fin y las condiciones de trabajo. Las políticas del mercado de trabajo utilizan intervenciones directas en el mercado de trabajo para combatir o evitar el desempleo y aumentar la productividad y los ingresos laborales (Samaniego, 2002).

VII. Conclusiones

La fase más reciente de la globalización transformó la economía mundial y tuvo múltiples impactos en los mercados laborales mundiales y, específicamente, de América Latina y el Caribe. Al respecto se distinguen las características de la inserción productiva y comercial de dos grandes subregiones, ya que los países de América del Sur profundizaron su papel de proveedores de recursos naturales, mientras que muchos países de la subregión norte se integraron en cadenas regionales de valor, principalmente, ensamblando productos manufactureros.

La explotación de recursos naturales frecuentemente es poco intensiva en trabajo, de manera que la generación directa de empleo ha sido limitada. Sin embargo, sobre todo en el período entre mediados de los años 2000 y mediados de la década siguiente la subregión sur se benefició de una alta demanda de sus productos lo que incidió en tasas de crecimiento económico relativamente elevadas que resultaron en una fuerte generación de empleo. Esto benefició, entre otros, la inserción laboral de personas de nivel educativo medio y bajo, en parte pertenecientes a poblaciones vulnerables, lo que contribuyó a marcadas reducciones de los niveles de pobreza.

En contraste, la integración en los segmentos de ensamblaje de las cadenas regionales de valor fue intensiva en trabajo y permitió la inserción laboral de muchas personas en varios países de la subregión norte. En una alta proporción esto dio acceso al trabajo remunerado a mujeres de nivel educativo medio o bajo, si bien frecuentemente con condiciones de trabajo de baja calidad. Por otra parte, la integración de China a la economía mundial debilitó la posición competitiva de la subregión norte. Además, esta integración productiva se realizó con pocos encadenamientos hacia el resto de las economías, lo que limitó tanto un posible desarrollo productivo más amplio como un impacto más favorable en los mercados laborales.

Desde mediados de la década pasada esta fase de la globalización perdió dinamismo, ya que varios factores económicos, tecnológicos y políticos la frenaron, y se observan incluso tendencias de reversión. En vista de que la expansión de las economías de la región sigue dependiendo en gran parte de la evolución de la economía mundial y, específicamente, de sus principales socios comerciales, esto afectó a la región y sus mercados laborales. Específicamente, la persistente vulnerabilidad de muchos hogares se reflejó en nuevos aumentos de la pobreza. La pandemia del COVID-19 subrayó esta vulnerabilidad, tanto en lo laboral (la pandemia afectó, sobre todo, trabajadores y trabajadoras informales) como en otros aspectos (como altos riesgos de contagio por hacinamiento).

Las tendencias hacia una reestructuración de las principales pautas de la globalización, como el *near-shoring*, podrían intensificar la integración de países de la subregión norte de América Latina y el Caribe en cadenas regionales de valor, generando nuevas oportunidades de empleo. Sin embargo, más relevante al respecto es la recuperación del dinamismo de la economía mundial y la transformación estructural de las economías de la región que implicaría aprovechar las oportunidades de empleo que surgen en el marco de la transición justa hacia economías sostenibles y la transformación tecnológica inclusiva, dos aspectos discutidos en este trabajo¹¹⁴.

Durante las próximas décadas la región y, específicamente, las poblaciones vulnerables, también se verán afectadas por las transformaciones demográficas. Si bien la región en su conjunto, con diferencias entre los países, mantendrá su “bono demográfico”, la composición de la población dependiente cambia en el contexto de menores tasas de natalidad y un incremento de la esperanza de vida ya que cae la proporción de los niños, niñas y adolescentes y aumenta la de las personas mayores. Este proceso genera grandes desafíos tanto para las políticas de pensiones, de salud y de cuidado (por el aumento de la proporción de las personas mayores) como para las políticas laborales (por el envejecimiento de la fuerza de trabajo). En términos laborales, algunas poblaciones vulnerables podrían verse especialmente afectados, entre otros por la necesidad de seguir activos en el mercado laboral más allá de la edad oficial de jubilación, debido a la ausencia de ingresos de un sistema contributivo de pensión, y por las dificultades de inserción laboral para personas de mayor edad, sobre todo si cuentan con niveles de educación más bajos, en un contexto de mercados de trabajo en transformación.

El “bono demográfico” se aprovecha solamente si una elevada proporción de la población en edad de trabajar se inserta de manera productiva al mercado laboral. En vista de las tasas de participación relativamente baja de poblaciones vulnerables, como por ejemplo mujeres de bajo nivel educativo, esto implica remover los obstáculos correspondientes por el lado de la oferta laboral y también generar pautas de demanda que permitan esta inserción.

En muchos países la dinámica demográfica se vio modificada, además, por un aumento de la migración intrarregional. Esto ha impactado fuertemente en los mercados laborales tanto de los países de origen como en los de destino. En general, los migrantes suelen enfrentar obstáculos para su inclusión social y laboral digna, lo que genera nuevos desafíos para la institucionalidad de los países de destino.

La pandemia del COVID-19 ha afectado fuertemente a varias de las tendencias demográficas en curso y ha puesto en evidencia la vulnerabilidad de varios grupos de la población. Por ejemplo, muchas personas no tenían acceso a algunos de los instrumentos de apoyo aplicados en este contexto (por ejemplo, subsidios para mantener el empleo y trabajo remoto). De esta manera, se subrayó la necesidad de fortalecer los diferentes tipos de recursos disponibles para estas poblaciones para que puedan enfrentar situaciones de crisis, con base en acciones coordinadas a nivel del hogar, la comunidad y las políticas públicas.

Otra tendencia mundial que impacta en los mercados laborales de la región son las profundas transformaciones tecnológicas en curso. Sin embargo, América Latina experimenta las estas transformaciones de manera disímil en comparación con los países tecnológicamente más avanzados, tanto por diferencias en sus estructuras productivas y sus mercados de trabajo, como por los rezagos en la implementación de estas tecnologías en las empresas formales. En consecuencia, otros factores inciden con un impacto relativamente mayor en la evolución del mercado laboral en su conjunto, y todavía no se observa con la misma claridad que en los países avanzados tendencias como la polarización de la estructura ocupacional.

De todas maneras, las nuevas tecnologías sí tienen un impacto en los mercados laborales de la región, tanto sustituyendo algunos empleos existentes, como transformando a otros y generando nuevos. Muchos procesos de sustitución, transformación y generación tienden a profundizar brechas existentes en los mercados laborales dado el riesgo de sustitución está centrado en personas de menores niveles de calificación y que el aprovechamiento del potencial de las nuevas tecnologías requiere acceso y conocimientos y habilidades que están distribuidos de manera muy desigual. En efecto, la aplicación

¹¹⁴ Véase, por ejemplo, CEPAL (2020a) donde se discute el aporte dinamizador de siete sectores al desarrollo sostenible.

de muchas de las nuevas tecnologías requiere nuevas habilidades, mientras que todavía existe una significativa proporción de la fuerza laboral que no puede considerarse como digitalmente alfabetizada.

La desigualdad respecto al acceso a la infraestructura y las habilidades digitales está estrechamente correlacionada con el trasfondo socioeconómico de las personas, lo que implica que las poblaciones vulnerables enfrentan nuevos riesgos de exclusión. Si no se logra ampliar las oportunidades laborales para estas poblaciones, la transformación tecnológica podría incidir en una nueva fase de polarización, con un segmento que utiliza estas tecnologías intensamente y que ocupa personal de alto nivel de calificaciones en un polo y un creciente segmento de baja productividad (sector informal) donde más personas que se ven desplazadas por falta de estas calificaciones, en el otro.

Por otra parte, algunas de estas tecnologías abren nuevas oportunidades laborales para personas pertenecientes a poblaciones vulnerables. Por ejemplo, el trabajo digital contratado a través de plataformas digitales ofrece oportunidades de trabajo a personas que restricciones de movilidad (por razones físicas u obligaciones del hogar) y algunos de los trabajos de plataforma de ejecución local implican nuevas opciones laborales para personas de nivel educativo relativamente bajo.

De todas maneras, las transformaciones del mercado laboral no siguen a un determinismo tecnológico. Más bien, tanto en el desarrollo de las tecnologías mismas como en la manera de su aplicación influyen instituciones, regulaciones, negociaciones y políticas, aunque el espacio para este tipo de intervenciones puede verse limitado por algunas características de las tecnologías¹¹⁵.

El cambio climático y otras degradaciones ambientales afectan mayormente los países de bajos ingresos y las poblaciones vulnerables. En términos de empleo, la región se ve golpeada por la destrucción de empleo en el contexto de catástrofes naturales (pero con impacto de la acción humana), de la eliminación gradual de ciertas opciones laborales (por ejemplo, por el cambio de las pautas de las precipitaciones) y el aumento de las temperaturas en la calidad de empleo, con las consecuencias correspondientes para la salud.

Enfrentar los retos generados por el cambio climático y otras amenazas a la sostenibilidad ambiental implica, en lo laboral, la eliminación de actividades insostenibles y de los empleos correspondientes y las transformaciones sostenibles de muchos empleos, pero también la posibilidad de generar nuevas oportunidades de trabajo. Entre estos últimos hay una serie de actividades y empleos verdes que son accesibles para poblaciones vulnerables, los cuales en algunos casos (agricultura, silvicultura) incluso pueden tener conocimientos relevantes para esta transición. En este contexto, es necesario fomentar la eco innovación y la formación continua que debe generar habilidades que permitan aplicación de nuevas tecnologías en las actividades productivas.

En el contexto actual tanto las relaciones como las condiciones de trabajo se están volviendo cada vez más heterogéneas. A ello han contribuido tanto decisiones políticas como estrategias empresariales con base en transformaciones tecnológicas e interacciones entre ambas. Entre otros como reflejo de la imposición de nuevas reglas en un vacío legal y de su debilidad organizativa los trabajadores hasta ahora generalmente han podido influir relativamente poco en la regulación de este espectro heterogéneo de relaciones y condiciones de trabajo¹¹⁶.

Contener los riesgos generados por las tendencias revisadas para el empleo en América Latina y el Caribe en general y específicamente para sus poblaciones vulnerables y aprovechar el potencial positivo que conllevan requiere políticas públicas como las discutidas en este estudio. Para llegar a soluciones social y económica y ambientalmente sostenibles para estos desafíos es clave que se asuman enfoques y procesos participativos.

¹¹⁵ Véanse al respecto, por ejemplo, Aghion, Antonin y Bunel (2019), Acemoglu (2021) y Weller (2020b). Korinek y Stiglitz (2021) subrayan que las transformaciones tecnológicas introducidas a partir de mediados del siglo 19 tuvieron un impacto positivo relativamente generalizado en los países industrializados recién a partir de fines de ese siglo e inicios del siglo 20, con cambios institucionales muchas veces implementados contra una fuerte resistencia del empresariado.

¹¹⁶ Esta debilidad tiene causas varias, entre ellas cierto decaimiento del sindicalismo y la heterogeneidad valórica y de intereses creciente entre los trabajadores (Federal Ministry of Labour and Social Affairs, 2017).

Bibliografía

- Abramo, Laís, Simone Cecchini y Beatriz Morales (2019), *Programas sociales, superación de la pobreza e inclusión laboral: aprendizajes desde América Latina y el Caribe*, Libros de la CEPAL, N° 155 (LC/PUB.2019/5-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Acemoglu, Daron (2022), "Understanding the New Nationalism", *Wired*, 8.6.2022. [https://www.project-syndicate.org/commentary/new-nationalism-three-factors-reaction-to-globalization-by-daron-acemoglu-2022-06?utm_source=Project+Syndicate+Newsletter&utm_campaign=b664fcodd3-sunday_newsletter_06_12_2022&utm_medium=email&utm_term=0_73bad5b7d8-b664fcodd3-107070053&mc_cid=b664fcodd3&mc_eid=eeefcc02ec] {bajada 12.6.2022}.
- _____ (2021), "Harms of AI", *NBER Working Paper* No. 29247, Cambridge, MA.
- Acemoglu, Daron, David Autor, Jonathon Hazell y Pascual Restrepo (2022), "AI and Jobs: Evidence from Online Vacancies", *NBER Working Paper* No. 28257, versión revisada, Cambridge, MA.
- Acemoglu, Daron y Pascual Restrepo (2021), "Tasks, Automation, and the Rise in US Wage Inequality", *NBER Working Paper* No. 28920, Cambridge, MA.
- _____ (2019), "Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor", *NBER Working Paper* No. 25684, Cambridge, MA.
- _____ (2018), "Demographics and Automation", *NBER Working Paper* No. 24421, Cambridge, MA.
- Adamecz-Völgyi, Anna, Morag Henderson, Morag y Nikki Shure 2021, "Intergenerational Educational Mobility -The Role of Non-cognitive Skills", *IZA Discussion Paper* No. 14580, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Aghion, Phillipe, Céline Antonin y Simon Bunel (2019), "Artificial Intelligence, Growth and Employment: The Role of Policy", *Economie et Statistique*, No. 510-511-512, pp.149-164.
- Aksoy, Cevat Giray, Andreas Baur, Lisandra Flach y Beata Javorcik, (2022) "Wie reagieren Unternehmen auf Lieferkettenstörungen? Ergebnisse einer Unternehmensbefragung", *ifo Schnelldienst digital*, No.7/2022.
- Alaimo, Verónica, Mariano Bosch, David S. Kaplan, Carmen Pagés y Laura Ripani (2015), *Empleos para crecer*, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, D.C.
- Alba Vega, Carlos, Graciela Bensusán y Gustavo Vega (coords.) (2021), *El trabajo del futuro con derechos laborales: diagnóstico y estrategia de política pública para el reconocimiento de derechos laborales de personas trabajadoras por plataformas digitales*, El Colegio de México, Ciudad de México.
- Albrieu, Ramiro, Martín Rapetti, Caterina Brest López, Patricio Larroulet y Alejo Sorrentino (2018), *Inteligencia artificial y crecimiento económico. Oportunidades y desafíos para Argentina*, CIPPEC, Buenos Aires.
- Almeida, Rita K. y Reyes Aterido (2010), "The Investment in Job Training: Why Are SMEs Lagging So Much Behind?" *SP Discussion Paper* No.1004, The World Bank, Washington, D.C.
- Altenburg, Tilman, Regine Qualmann y Jürgen Weller (2001), "Modernización económica y empleo. Propuestas para un desarrollo incluyente", *serie Macroeconomía del desarrollo*, No. 2 (LC/L.1512-P), CEPAL, Santiago.

- Alvarenga Jule, Ligia Elizabeth (2001), "La situación económico-laboral de la maquila en El Salvador: un análisis de género", *serie Mujer y desarrollo*, No. 34, CEPAL.
- Álvarez, Roberto, Miguel A. González y Jaime Ruiz-Tagle (2020), "Differences in Immigrants Wage Gap: Evidence from Chile", *Serie Documentos de Trabajo*, No. 506, Departamento de Economía, Universidad de Chile.
- Amaral, Nicole, Oliver Azuara, Stephanie González, Carlos Ospino, Carmen Pagés, Graciana Rucci y Jesica Torres (2019), "¿Cuáles son las ocupaciones y las habilidades emergentes más demandadas en la región?" *El futuro del trabajo en América latina y el Caribe*, No. 3, BID, Washington, D.C.
- Ariza, John y José Luis Raymond Bara (2020), "Technical change and employment in Brazil, Colombia, and Mexico. Who are the most affected workers?", *International Labour Review*, vol.159, number 2, pp.137-159.
- Arntz, Melanie, Boris Ivanov y Laura Pohlan (2022), "Regional Structural Change and the Effects of Job Loss", *IZA Discussion Paper* No. 15313, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Autor, David (2022), "The Labor Market Impacts of Technological Change: From Unbridled Enthusiasm to Qualified Optimism to Vast Uncertainty", *NBER Working Paper* No. 30074, Cambridge, MA.
- _____(2013), "The 'Task Approach' in Labor Markets: An Overview", *NBER Working Paper* No.18711, Cambridge, MA.
- Bacchetta, Marc, Ekkehard Ernst, and Juana P. Bustamante (2009), *Globalization and informal jobs in developing countries*, ILO and World Trade Organization, Ginebra.
- Banerjee, Ritwik, Marcela Ibanez, Gerhard Riener y Soham Sahoo (2021), "Affirmative action and application strategies: Evidence from field experiments in Columbia", *DICE Discussion Papers* No. 362, Heinrich Heine University Düsseldorf, Düsseldorf Institute for Competition Economics (DICE).
- Banco Mundial (2016), *World Development Report 2016: Digital Dividends*, Washington, D.C.
- Barrera-Osorio, Felipe, Adriana D. Kugler y Mikko I. Silliman (2021), "Job Training Through Turmoil", *NBER Working Paper* No. 29565, Cambridge, MA.
- Bayón, María Cristina (2006), "Precariedad social en México y Argentina: tendencias, expresiones y trayectorias nacionales", *Revista de la CEPAL*, No. 88, pp.133-152.
- Beccaria, Luis y Fernando Groisman (2006), "Inestabilidad, movilidad y distribución del ingreso en Argentina", *Revista de la CEPAL*, No. 89, pp.133-156.
- Bedoya Rangel, Yuliet (2022), "Migración internacional de retorno e inserción laboral en México a inicios del siglo XXI", *Revista Latinoamericana de Población*, Vol.16, <http://doi.org/10.31406/relap2022.v16.e202204>.
- Bekhtiar, Karim (2022), "Robotization, Internal Migration and Rural Depopulation in Austria", *Working Paper* No. 2207, Department of Economics, Johannes Kepler University of Linz.
- Bello, Alessandro (2020), *Las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas en América Latina y el Caribe*, ONU Mujeres.
- Belloc, Filippo, Gabriel Burdin y Fabio Landini (2020), "Robots and Worker Voice: An Empirical Exploration", *IZA Discussion Paper* No. 1379, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Benhamou, Salima (2022), "La transformación del trabajo y el empleo en la era de la inteligencia artificial: análisis, ejemplos e interrogantes", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2022/85), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Bensusán, Graciela (2017), "Nuevas tendencias en el empleo: retos y opciones para las regulaciones y políticas del mercado de trabajo", Graciela Bensusán, Werner Eichhorst y Juan Manuel Rodríguez, *Las transformaciones tecnológicas y sus desafíos para el empleo, las relaciones laborales y la identificación de la demanda de cualificaciones*, *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2017/11), CEPAL, Santiago, pp.81-189.
- Berman, Eli, John Bound y Stephen Machin (1998), "Implications of Skill-Biased Technological Change: International Evidence", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. CXIII, Issue 4, pp.1245-1279.
- Berniell, Inés, Lucila Berniell, Dolores de la Mata, María Edo, Yarine Fawaz, Matilde P. Machado y Mariana Marchionni (2020), "Motherhood, Labor Market Trajectories, and the Allocation of Talent: Harmonized Evidence on 29 Countries", *Documentos de Trabajo del CEDLAS* No. 270, CEDLAS-Universidad Nacional de La Plata.
- Berniell, Inés, Leonardo Gasparini, Mariana Marchionni y Mariana Viollaz (2022), "Lucky Women in Unlucky Cohorts: Gender Differences in the Effects of Initial Labor Market Conditions in Latin America", *Documentos de Trabajo del CEDLAS* No. 294, CEDLAS-Universidad Nacional de La Plata.
- Beylis, Guillermo, Roberto Fattal Jaef, Michael Morris, Ashwini Rekha Sebastian y Rishabh Sinha (2020), *Efecto viral: COVID-19 y la transformación acelerada del empleo en América Latina y el Caribe*, Estudios del Banco Mundial sobre América Latina y el Caribe, Banco Mundial Washington, D.C.

- BID (2018), "El futuro del trabajo en América Latina y el Caribe", African Development Bank Group y otros, *El futuro del trabajo: perspectivas regionales*, Washington D.C., pp.95-113.
- Bietti, Fernanda (2022), "Inclusión laboral de la población joven con discapacidad", presentación al Panel 4 "Dificultades, tensiones y discriminación en la inclusión laboral", Taller de especialistas "Los retos de la inclusión laboral juvenil para una recuperación transformadora", Santiago, 9-10 de agosto, CEPAL.
- Blau, Francine D., Lawrence M. Kahn, Matthew Comey, Amanda Eng, Pamela Meyerhofer y Alexander Willén (2020), "Culture and Gender Allocation of Tasks: Source Country Characteristics and the Division of Non-Market Work among US Immigrants", *CESifo Working Paper* No. 8195, Center for Economic Studies and ifo Institute, Munich.
- Bluedorn, John, Niels-Jakob Hansen, Diaa Noureldin, Ipeei Shibata y Marina M. Tavares (2022), "Transitioning to a Greener Labor Market Cross-Country Evidence from Microdata", *IMF Working Paper* 2022/146, International Monetary Fund, Washington, D.C.
- Bockstahler, Milena, Mitja Jurecic y Stefan Rief (2022), *Homeoffice Experience 2.0. Changes, developments and experiences regarding working from home during the Corona pandemic*, Fraunhofer Institute for Industrial Engineering IAO, Stuttgart.
- Böhm, Michael J. y Christian Siegel (2019), "Make Yourself Scarce: The Effect of Demographic Change on the Relative Wages and Employment Rates of Experienced Workers", *IZA Discussion Paper* No. 12243, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Brambilla, Irene, Andres Cesar, Guillermo Falcone y Leonardo Gasparini (2022), "The impact of robots in Latin America: Evidence from local labor markets", CEDLAS/UNLP.
- Brinatti, Agostina, Alberto Cavallo, Javier Cravino y Andres Drenik (2021), "The International Price of Remote Work", National Bureau of Economic Research, *NBER Working Paper* No. 29437, Cambridge, MA.
- Burn, Ian, Patrick Button, Luis Munguia Corella y David Neumark (2020), "Older Workers Need Not Apply? Ageist Language in Job Ads and Age Discrimination in Hiring", *IZA Discussion Paper* No. 13506, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Campos-Vazquez, Raymundo M., Luis F. Lopez-Calva y Nora Lustig (2016), "Declining Wages for College-Educated Workers in Mexico: Are Younger or Older Cohorts Hurt the Most?" *Policy Research Working Paper* No.7546, World Bank, Washington, D.C.
- Carnegie, Megan (2022), "Worker-Owned Apps Are Redefining the Sharing Economy", *Wired*, 30.6.2022 {https://www.wired.com/story/gig-economy-worker-owned-apps/?bxdid=5cc9e1292dddf9c1a7ade2919&cndid=56243569&esrc=bounceX&source=EDT_WIR_NEWSLETTER_o_DAILY_ZZ&utm_brand=wired&utm_campaign=aud-dev&utm_content=WIR_Daily_063022&utm_mailing=WIR_Daily_063022&utm_medium=email&utm_source=nl&utm_term=P2}, {bajado 30.6.2022}.
- Carella, Francesco, Silvia Freat y Juan Jacobo Velasco (2021), "Migración laboral, movilidad en el mundo del trabajo ante la pandemia de la COVID-19 en América latina y el Caribe", *Nota técnica*, OIT, Lima.
- Celhay, Pablo A. y Gallegos, Sebastian (2022), "Trends of Educational Mobility Across Three Generations in Latin America", *Working Paper* No. 2022/09, CAF, Caracas.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2022), *Los impactos sociodemográficos de la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe* (LC/CRPD.4/3), Santiago.
- _____ (2021a), "Datos y hechos sobre la transformación digital", *Documentos de proyectos* (LC/TS.2021/20), Santiago.
- _____ (2021b), *Estudio Económico de América Latina y el Caribe, 2021* (LC/PUB.2021/10-P), Santiago.
- _____ (2021c), *Innovación para el desarrollo: la clave para una recuperación transformadora en América Latina y el Caribe* (LC/CCITIC.3/3), Santiago.
- _____ (2021d), *Panorama Social de América Latina, 2020* (LC/PUB.2021/2-P), Santiago.
- _____ (2021e), "La paradoja de la recuperación en América Latina y el Caribe. Crecimiento con persistentes problemas estructurales: desigualdad, pobreza, poca inversión y baja productividad", *Informe especial COVID-19*, No.11, Santiago.
- _____ (2021f), *Tecnologías digitales para un nuevo futuro* (LC/TS.2021/43), Santiago.
- _____ (2020a), *Construir un nuevo futuro: una recuperación transformadora con igualdad y sostenibilidad* (LC/SES.38/3-P/Rev.1), Santiago.
- _____ (2020b), *La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe, 2020* (LC/PUB.2020/15-P), Santiago.
- _____ (2020c), "Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19", *Informe especial COVID-19*, No.7, Santiago.

- ____ (2019), *La autonomía de las mujeres en escenarios económicos cambiantes* (LC/CRM.14/3), Santiago.
- ____ (2018a), *La ineficiencia de la desigualdad* (LC/SES.37/3-P), Santiago.
- ____ (2018b), *La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe, 2018* (LC/PUB.2018/13-P), Santiago.
- ____ (2016), *Horizontes 2030: La igualdad en el centro del desarrollo sostenible* (LC/G.2660(SES.36/3)), Santiago.
- ____ (2013), *Consenso de Montevideo sobre población y desarrollo*, Primera reunión de la Conferencia Regional sobre Población y Desarrollo de América Latina y el Caribe. Montevideo, 12 a 15 de agosto de 2013.
- ____ (2007), *Evolución reciente y retos de la industria manufacturera de exportación en Centroamérica, México y República Dominicana: una perspectiva regional y sectorial*, (LC/MEX/L.839), CEPAL, México.
- ____ (2002), *Globalización y desarrollo* (LC/G2157(SES29/3)), Santiago.
- ____ varios volúmenes, *Estudio Económico de América Latina y el Caribe*, Santiago.
- CEPAL y OEI (Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura) (2020), "Educación, juventud y trabajo: habilidades y competencias necesarias en un contexto cambiante", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2020/116), Santiago.
- CEPAL y OIT (Comisión Económica para América Latina y el Caribe y Organización Internacional del Trabajo) (2021), "Trabajo decente para los trabajadores de plataformas en América Latina", *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe*, No. 24 (LC/TS.2021/71), Santiago.
- ____ (2020), "La dinámica laboral en una crisis de características inéditas: desafíos de política", *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe*, No. 23 (LC/TS.2020/128), Santiago.
- ____ (2019a), "Evolución y perspectivas de la participación laboral femenina en América Latina", *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe*, No. 21 (LC/TS.2019/66), Santiago.
- ____ (2019b), "El futuro del trabajo en América Latina y el Caribe: antiguas y nuevas formas de empleo y los desafíos para la regulación laboral", *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe*, No. 20 (LC/TS.2019/31), Santiago.
- ____ (2018a), "La inserción laboral de las personas mayores: necesidades y opciones", *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe*, No. 18 (LC/TS.2018/39), Santiago.
- ____ (2018b), "Sostenibilidad medioambiental con empleo en América Latina y el Caribe", *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe*, No. 19 (LC/TS.2018/85), Santiago.
- ____ (2017a), "La inmigración laboral en América Latina", *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe*, No. 16 (LC/TS.2017/30), Santiago.
- ____ (2017b), "La transición de los jóvenes de la escuela al mercado laboral", *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe*, No. 17 (LC/TS.2017/86), Santiago.
- Cevik, Serhan y João Tovar Jalles (2022), "For Whom the Bell Tolls: Climate Change and Inequality", *IMF Working Paper* WP/22/103, IMF, Washington, D.C.
- Chacaltana, Juan (2005), *Capacitación laboral proporcionada por las empresas: El caso peruano*, Informe final, Centro de Estudios para el Desarrollo y la Participación, Lima.
- Chui, Michael, James Manyika y Mehdi Miremadi (2017), "The Countries Most (and Least) Likely to be Affected by Automatization", *Harvard Business Review*, Abril, Cambridge, MA.
- Comisión Revisora del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral (2011), *Informe final*, PNUD, Santiago de Chile.
- Contreras, Óscar F., Jorge Carrillo, Humberto García y Jaime Olea M. (2006), "Desempeño laboral de las maquiladoras. Una evaluación de la seguridad en el trabajo", *Frontera Norte*, Vol. 18, No. 35, pp.55-86.
- Correa, Felipe, Valentina Leiva y Giovanni Stumpo (2018), "Mipymes y heterogeneidad estructural en América Latina", *Mipymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento*, *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2018/75/Rev.1), Marco Dini y Giovanni Stumpo (coords.), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago.
- De Ferranti, David, Guillermo Perry, Daniel Lederman y William F. Maloney (2002), *From Natural Resources to the Knowledge Economy. Trade and Job Quality*, World Bank Latin American and Caribbean Studies, Washington D.C.
- De Miguel, Carlos, Karina Martínez, Mauricio Pereira y Martin Kohout (2021), "Economía circular en América Latina y el Caribe: oportunidad para una recuperación transformadora", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2021/120), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago.
- De Stefano, Valerio, Ilda Durri, Charalampos Stylogiannis y Mathias Wouters (2021), "Platform work and the employment relationship", *ILO Working Paper* 27, ILO, Geneva.

- Del Boca, Daniela, Noemi Oggero, Paola Profeta y Maria Cristina Rossi (2021), "Did Covid-19 Affect the Division of Labor within the Household? Evidence from Two Waves of the Pandemic in Italy", *IZA Discussion Paper* No. 14453, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Delaporte, Isaure, Julia Escobar y Werner Peña (2021), "The Distributional Consequences of Social Distancing on Poverty and Labour Income Inequality in Latin America and the Caribbean", *GLO Discussion Paper Series* No. 682, Global Labor Organization (GLO), Essen.
- Dema, Guillermo, Juan José Díaz y Juan Chacaltana (2015), *¿Qué sabemos sobre los programas y políticas de Primer Empleo en América Latina?*, Oficina Regional de la OIT para América Latina y el Caribe, Lima.
- Diodato, Dario, Ricardo Hausmann y Frank Neffke (2020), "The impact of return migration from the U.S. on employment and wages in Mexican cities", *Papers in Evolutionary Economic Geography* (PEEG) No. 20/12, Utrecht University, Department of Human Geography and Spatial Planning, Group Economic Geography, <http://econ.geo.uu.nl/peeg/peeg2012.pdf>.
- Doepke, Matthias, Anne Hannusch, Fabian Kindermann y Michèle Tertilt (2022), "The Economics of Fertility: A New Era", *NBER Working Paper* No. 29948, Cambridge, MA.
- Dolton, Peter (2017), "Working hours: Past, present, and future", *IZA World of Labor* 2017: 406.
- Doruk, Ömer Tuğsal, Francesco Pastore y Hasan Bilgehan Yavuz (2020), "Intergenerational Occupational Mobility in Latin American Economies: An Empirical Approach", *IZA Discussion Paper* No. 13050, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Eberhard, Juan, Gabriel Moraga, Eleonora Nun y Aldo Madariaga (2017), "The On-the-Job Training Decision in Latin America", *IDB Working Paper Series* No. IDB-WP-772.
- Edin, Per-Anders, Peter Fredriksson, Martin Nybom y Björn Öckert (2017), "The rising return to non-cognitive skill", *IZA Discussion Paper*, No. 10914, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Egana-del Sol, Pablo, Monserrat Bustelo, Laura Ripani, Nicolas Soler y Mariana Viollaz (2022), "Automation in Latin America: Are Women at Higher Risk of Losing Their Jobs?" *Technological Forecasting & Social Change*, 175 (2022).
- Eichhorst, Werner, Arne L. Kalleberg, André Portela de Souza y Jelle Visser (2019), "Designing Good Labour Market Institutions: How to Reconcile Flexibility, Productivity and Security?", *IZA Discussion Paper* No. 12482, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Ernst, Christoph, Ana Sofía Rojo Brizuela y Daniele Epifanio (2019), "Empleos verdes en la Argentina: oportunidades para avanzar en la agenda ambiental y social", *Revista de la CEPAL* No.129, pp.55-77.
- Faber, Marius, Andrés P. Sarto y Marco Tabellini (2021), "Local Shocks and Internal Migration: The Disparate Effects of Robots and Chinese Imports in the US", *IZA Discussion Paper* No. 14623, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Fairwork (2022), *Work in the Planetary Labour Market. Fairwork Cloudwork Ratings 2022*, Oxford.
- _____(2021), *Fairwork 2021 Annual Report*, Oxford.
- Fang, Tony, Morley Gunderson y Bytoin Lee (2021), "Can Older Workers Be Retrained? Canadian Evidence from Worker-Firm Linked Data", *IZA Discussion Paper* No. 14282, Institute of Labor Economics, Bonn.
- FAO y OIT (2020), *A handbook on a methodology for estimating green jobs in bioenergy*. Tools for investigating the effects of bioenergy production on employment at provincial level, Buenos Aires.
- Federal Ministry of Labour and Social Affairs (2017), *Re-Imagining Work. White Paper Work 4.0*, Berlín, Alemania.
- Fernández-Pacheco, Janina (2006), "Un nicho para el empleo de las mujeres pobres en Centroamérica y República Dominicana: La maquila de vestuario", Lais Abramo (ed.), *Trabajo decente y equidad de género en América Latina*, OIT, Lima, pp.153-186.
- Ferranna, Maddalena, J.P. Sevilla, Leo Zucker y David E. Bloom (2022), "Patterns of Time Use among Older People", *IZA Discussion Paper* No. 15227, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Firpo, Sergio, Alysson Portella, Flavio Riva y Giovanna Úbida (2021), "The changing nature of work and inequality in Brazil (2003-19) A descriptive analysis", *WIDER Working Paper* 2021/162.
- Flores-Lima, Robert, Carolina González-Velosa y David Rosas-Shady (2014), *Cinco hechos sobre la capacitación en firma en América Latina y el Caribe*, BID, Washington, D.C.
- Foro Económico Mundial (2022), *Catalysing Education 4.0. Investing in the Future of Learning for a Human-Centric Recovery*, Ginebra.
- _____(2020), *The Future of Jobs Report 2020*, Ginebra.
- _____(2018), *Towards a Reskilling Revolution: A Future of Jobs for All*, Colonia/Ginebra.

- Fossen, Frank M. y Alina Sorgner (2019), "New Digital Technologies and Heterogeneous Employment and Wage Dynamics in the United States: Evidence from Individual-Level Data", *IZA Discussion Paper* No. 12242, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Frey, Carl y Michael Osborne (2013), "The future of employment: how susceptible are jobs to automatization?", *Working Paper*, Universidad de Oxford, Oxford.
- Frey, Carl y otros (2020), *Technology at Work v5.0: A New World of Remote Work*, Universidad de Oxford/Citi, Oxford.
- Gagnon, Nickolas, Kristof Bosmans y Arno Riedl (2020), "The Effect of Unfair Chances and Gender Discrimination on Labor Supply", *IZA Discussion Paper* No. 12912, Institute of Labor Economics, Bonn.
- García, José Alexander y Katherine Javier (2020), "Los trabajadores de plataformas digitales en la República Dominicana: caracterización y opciones para su protección social", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2020/91), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Gasparini, Leonardo, Irene Brambilla, Guillermo Falcone, Carlo Lombardo y Andrés César (2021), "Routinization and Employment: Evidence for Latin America", *Documento de Trabajo* No. 276, CEDLAS, Universidad Nacional de La Plata.
- Gavoille, Nicolas y Mihails Hazans (2022), "Personality Traits, Remote Work and Productivity", *IZA Discussion Paper* No. 15486, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Gertler, Paul, James J. Heckman, Rodrigo Pinto, Susan M. Chang, Sally Grantham-McGregor, Christel Vermeersch, Susan Walker y Amika Wright (2021), "Effect of the Jamaica Early Childhood Stimulation Intervention on Labor Market Outcomes at Age 31", *NBER Working Paper* No. 29292, Cambridge, MA.
- Girsberger, Esther Mirjam, Miriam Rinawi y Matthias Krapf (2018), "Wages and employment: The role of occupational skills", *IZA Discussion Paper* No. 11586, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Gissi Barbieri, Emiliano Nicolás y Gonzalo Ghio Suárez (2017), "Integración y exclusión de inmigrantes colombianos recientes en Santiago de Chile", *Papeles de Población*, Nueva Época, Año 23, No. 93, pp.151-179.
- Goldin, Adrián (2020), "Los trabajadores de plataforma y su regulación en la Argentina", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2020/44), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Gontero, Sonia y Sonia Albornoz (2022), "Desigualdades en la transición de la escuela al trabajo entre los jóvenes latinoamericanos", *CCK Revista*, No.16, Fundación Kreanta, pp.26-47.
- _____ (2019), "La identificación y anticipación de brechas de habilidades laborales en América Latina: experiencias y lecciones", *Serie Macroeconomía del desarrollo*, No.199, CEPAL, Santiago.
- Gontero, Sonia y Rafael Novella (2021), "El futuro del trabajo y los desajustes de habilidades en América Latina", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2021/206), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago.
- Goos, Maarten, Alan Manning, y Anna Salomons (2014), "Explaining Job Polarization: Routine Biased Technological Change and Offshoring," *American Economic Review*, 104(8): 2509-2526.
- Gözügör, Giray; Bilgin, Mehmet Huseyin; Zimmermann, Klaus F. (2019), "Public Employment Decline in Developing Countries in the 21st Century: The Role of Globalization", *Economics Letters*, Vol. 184, November.
- Grigera, Juan y Agustín Nava (2021), "El futuro del trabajo en América Latina: crisis, cambio tecnológico y control", *El Trimestre Económico*, vol. LXXXVIII (4), No. 352, pp. 1011-1042.
- Groeger, Andre, Gianmarco León-Ciliotta y Steven Stillman (2022), "Immigration, labor markets and discrimination: Evidence from the venezuelan exodus in Perú", *Policy Research Working Paper* No. 9982, World Bank, Washington, D.C.
- Grosch, Kerstin, Simone Haeckl y Martin G. Kocher (2022), "Closing the gender STEM gap. A large-scale randomized-controlled trial in elementary schools", *CESifo Working Paper* No. 9907, Munich.
- Hamermesh, Daniel S. y Jeff E. Biddle (2022), "Days of Work over a Half Century: The Rise of the Four-Day Week", *NBER Working Paper* No. 30106, Cambridge, MA.
- Hermo, Santiago, Miika M. Päällysaho, David G. Seim y Jesse M. Shapiro (2021), "Labor Market Returns and the Evolution of Cognitive Skills: Theory and Evidence", *NBER Working Paper* No. 29135, Cambridge, MA.
- Hoffmann, Bridget (2020), "Cambio climático y desastres naturales: Exposición desigual, impactos y capacidad para hacerles frente", Matías Busso y Julián Medina (eds.), *La crisis de la desigualdad. América Latina y el Caribe en la encrucijada*, BID, Washington, D.C., pp.247-267.
- Holz, Raúl, Mariana Huepe y Marta Rangel (2022), "El futuro del trabajo y la población afrodescendiente en América Latina en el marco del COVID-19 y la recuperación transformadora con igualdad", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2022/81), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago.

- Hyland, Marie, Simeon Djankov y Pinelopi Koujianou Goldberg (2020), "Gendered Laws and Women in the Workforce", *Women's Economic Empowerment Research Initiative WP 20-7*, Peterson Institute for International Economics.
- IDB (Inter-American Development Bank) (2003), *Good Jobs Wanted. Labor Markets in Latin America*, Economic and Social Progress in Latin America. 2004 Report, Washington, D.C.
- IDB y ECLAC (2022), *Assessments of the effects and impacts of the COVID-19 pandemic in The Bahamas* [https://publications.iadb.org/publications/english/document/Assessment-of-the-Effects-and-Impacts-of-the-COVID-19-Pandemic-in-The-Bahamas.pdf] {bajada 27.7.2022}.
- Isidore, Chris y Christine Romans (2022), "Made in America is back, leaving US factories scrambling to find workers", CNN, 10.10.2011, [https://edition.cnn.com/2022/10/09/economy/manufacturing-jobs/index.html?utm_term=1665533719527f885fb3b2f6a&utm_source=cnn_Nightcap+-+10.11.2022&utm_medium=email&bt_ee=%2BYC8peVNoyUanP%2BPrFgtLoFvqrysmMEaaOfoovWVoTaUFXSSHhEIZvgRZXqTTOkf&bt_ts=1665533719530].
- Josten, Cecily y Grace Lordan (2022), "Automation and the changing nature of work", *PLoS ONE* 17(5): e0266326. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266326.
- Joyce, Simon, Mark Stuart, Chris y Danat Valizade (2019), "Work and social protection in the platform economy in Europe", *Advances in Industrial and Labor Relations*, Vol. 25, pp. 153-184.
- Kässi, Otto, Vili Lehdonvirta y Fabian Stephany (2021), *How Many Online Workers are there in the World? A Data-Driven Assessment*, DOI: 10.31235/osf.io/78nge.
- Kaztman, Rubén y Carlos Filgueira (1999), "Marco conceptual sobre activos, vulnerabilidad y estructura de oportunidades", (LC/MVD/R.176.Rev.1), CEPAL, Oficina de Montevideo.
- Kearney, Melissa Schettini y Phillip B. Levine (2022), "The US COVID-19 Baby Bust and Rebound", *NBER Working Paper*, No.30000, Cambridge, MA.
- Kim, Jaden y Adil Mohommad (2022), "Jobs Impact of Green Energy", *IMF Working Paper WP/22/101*, IMF Research Department, Washington, D.C.
- Kingma, Anne y Anneleen Vandeplas (2022), "The Macro-Economic Benefits of Gender Equality", *European Economy Economic Brief* No. 071, European Commission, Brussels.
- Korinek, Anton y Joseph E. Stiglitz (2021), "Artificial Intelligence, Globalization and Strategies for Economic Development", *NBER Working Paper* No. 28453, Cambridge, MA.
- Krein, José Dari, Marcelo Manzano, Anselmo Luís dos Santos y Christian Duarte (2018), "Las buenas prácticas que explican el avance de la formalización en Brasil durante el período 2003-2014", José Manuel Salazar-Xirinachs y Juan Chacaltana (eds.), *Políticas de formalización en América Latina. Avances y desafíos*, OIT, Lima, pp. 367-391.
- Laajaj, Rachid, Duncan Webb, Danilo Aristizabal, Eduardo Behrentz, Raquel Bernal, Giancarlo Buitrago, Zulma Cucunubá y Fernando de la Hoz (2021), "Understanding how socioeconomic inequalities drive inequalities in SARS-CoV-2 infections", *Documentos CEDE* 019241, Universidad de los Andes, Facultad de Economía, Bogotá.
- Lazo, Pablo (2011), "Las nuevas reglas internacionales públicas y privadas sobre el trabajo y experiencias de su implementación", Jürgen Weller (comp.), *Fortalecer la productividad y la calidad del empleo. El papel de las disposiciones laborales de los tratados de libre comercio y los sistemas nacionales de capacitación y formación profesional*, Documento de proyecto (LC/W.419), CEPAL, Santiago, pp.39-67.
- Ledesma Cano, Blanca Miriam, Margarita Pulido Navarro y Jorge Villegas Rodríguez (2009), "Condiciones de trabajo, estrés y daños a la salud en trabajadoras de la maquila en Honduras", *Salud de los Trabajadores* v.17, n.1, Maracay.
- Leduc, Sylvain y Zheng Liu (2020), "Can Pandemic-Induced Job Uncertainty Stimulate Automation?" *Working Paper* 2020-19, Federal Reserve Bank of San Francisco.
- Leyton G., Jorge, Arturo Arriagada, Macarena Bonhomme y Francisco Ibáñez s.f., "Chile y la regulación legal del trabajo en plataformas: ¿una oportunidad perdida?", *Fairwork Policy Brief*, The Fairwork Project.
- Lyssioutou, Panayiota y Ružica Savčić (2022), "Time Allocation in Different Phases of the Covid-19 Pandemic: Evidence from the UK and Implications for Gender Equality", *Working Paper* No. 03-2022, Department of Economics, University of Cyprus.
- Lombardo, Carlo, Julian Martinez-Correa, Leonardo Peñaloza-Pacheco y Leonardo Gasparini (2021), "The distributional effect of a massive exodus in Latin America and the role of downgrading and regularization", *Documentos de Trabajo del CEDLAS* No. 290, CEDLAS, Universidad Nacional de La Plata.

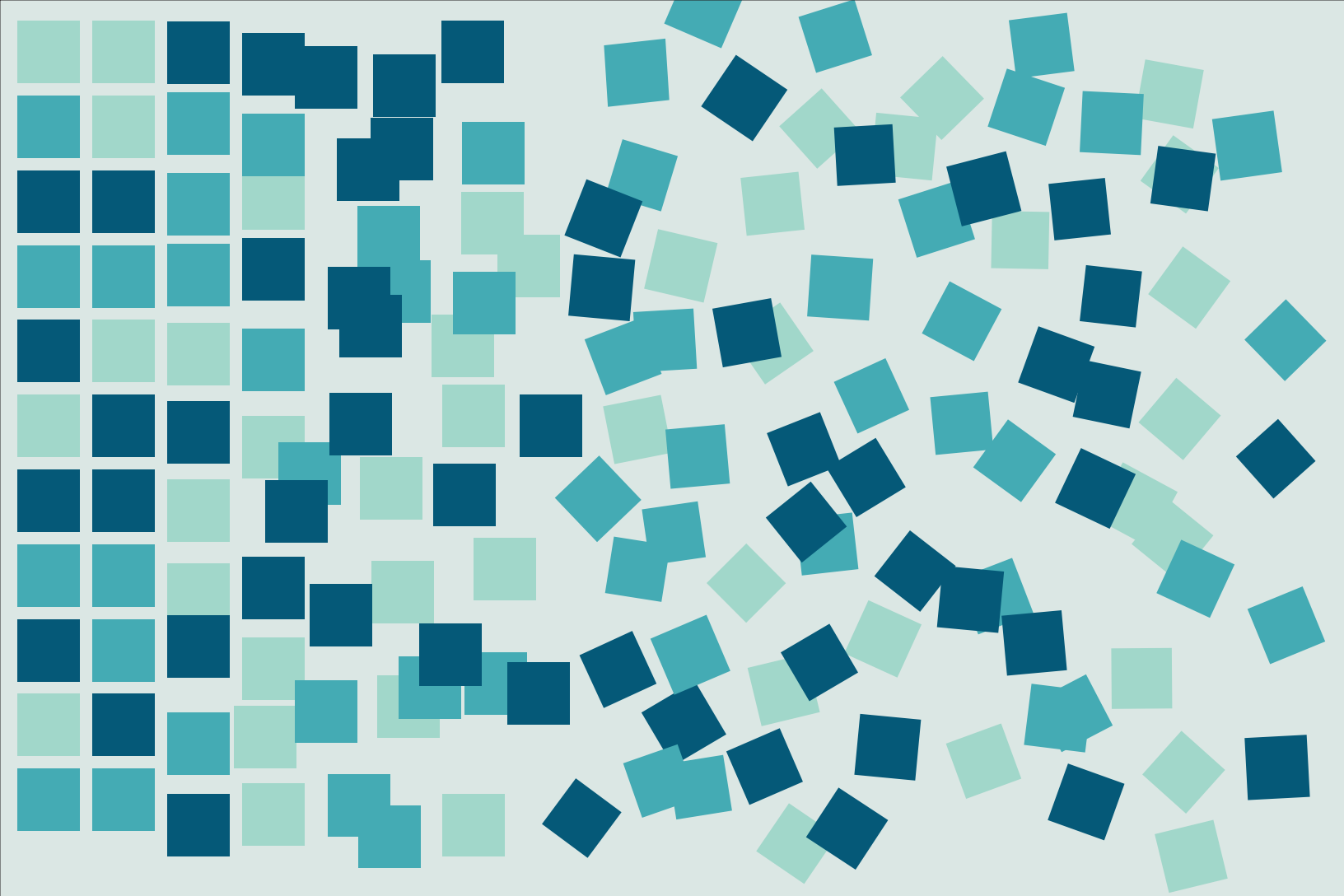
- López-Calva, Luis F. y Nora Lustig (eds.) (2010), *Declining Inequality in Latin America. A Decade of Progress?*, UNDP/Brookings, New York and Washington, D.C.
- Lordan, Grace y Alistair McGuire (2019), "Widening the High School Curriculum to Include Soft Skill Training: Impacts on Health, Behaviour, Emotional Wellbeing and Occupational Aspirations", *IZA Discussion Paper* No. 12439, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Mallett, Richard (2018), "Decent work, migration and the 2030 Agenda for Sustainable Development", Briefing note, Swiss Agency for Development and Cooperation.
- Maloney, William F. y Carlos Molina (2016), "Are Automation and Trade Polarizing Developing Country Labor Markets, Too?" *Policy Research Working Paper* No. 7922, World Bank, Washington, D.C.
- Marinakís, Andrés (2022), "Situación y perspectivas de la jornada de trabajo en América Latina", *Informes Técnicos*, OIT Cono Sur, No. 25, Santiago.
- Martins, Pedro S. y Jonathan P. Thomas (2022), "Training, Worker Mobility, and Employer Coordination", *IZA Discussion Paper*, No. 15488, Institute of Labour Economics, Bonn.
- Martins-Neto, Antonio, Xavier Cirera, Xavier y Alex Coad (2022), "Routine-biased technological change and employee outcomes after mass layoffs: Evidence from Brazil," *MERIT Working Papers* 2022-014, United Nations University - Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (MERIT).
- Martins-Neto, Antonio, Nanditha Mathew, Pierre Mohnen y Tania Treibich (2021), "Is there job polarization in developing economies? A review and outlook", *MERIT Working Papers* 2021-045, United Nations University-Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (MERIT).
- Maurizio, Roxana (2021), "Transitando la crisis laboral por la pandemia: hacia una recuperación del empleo centrada en las personas", Nota técnica, OIT, Lima.
- McCall, Leslie (2000), "Explaining Levels of Within-Group Wage Inequality in U.S. Labor Markets", *Demography*, Vol.37, No.4, Population Association of America, pp.415-430.
- McKinsey & Company (2022), *The net-zero transition. What it would cost, what it could bring*.
- _____ (2021), *The top trends in tech-executive* summary download. <https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/The%20top%20trends%20in%20tech%20final/Tech-Trends-Exec-Summary> {bajada 5.8.2022}.
- McKinsey Global Institute (2021), *The future of work after COVID-19*.
- _____ (2020), *Risk, resilience, and rebalancing in global value chains*. [<https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/business%20functions/operations/our%20insights/risk%20resilience%20and%20rebalancing%20in%20global%20value%20chains/risk-resilience-and-rebalancing-in-global-value-chains-full-report-vh.pdf?shouldIndex=false>].
- Meaker, Morgan (2021), "The Gig Economy's Days in Europe Are Numbered", *Wired*, 18.12.2021, https://www.wired.com/story/gig-economy-european-commission-law/?bxdid=5cc9e1292ddf9c1a7ade2919&cndid=56243569&esrc=bounceX&source=EDT_WIR_NEWSLETTER_o_DAILY_ZZ&utm_brand=wired&utm_campaign=aud-dev&utm_content=WIR_Daily_121021&utm_mailing=WIR_Daily_121021&utm_medium=email&utm_source=nl&utm_term=P6 {bajada 19.12.2021}.
- Medina, Carlos y Christian Posso (2018), "Cambio técnico y polarización en el mercado laboral: evidencia para Colombia", *El Trimestre Económico*, Vol. 85, No. 338, Fondo de Cultura Económica (FCE), Ciudad de México.
- Messenger, Jon C. (2019) (ed.), *Telework in the 21st Century: An evolutionary perspective*, Edward Elgar Publishing/ILO.
- Messina, Julián y Joana Silva (2019), "Twenty Years of Wage Inequality in Latin America", *IDB Working Paper Series* No. IDB-WP-1041.
- _____ (2018), *Wage Inequality in Latin America. Understanding the Past to Prepare for the Future*, Latin American Development Forum, World Bank, Washington, D.C.
- Meza González, Liliana (2003), "Apertura comercial y cambio tecnológico. Efectos en el mercado laboral mexicano", *El Trimestre Económico*, Vol. 70, No. 279, pp.457-505
- Meza González, Liliana y Reyna Elizabeth Rodríguez Pérez (2022), "Cambio tecnológico y el mercado laboral mexicano: el papel de las tareas", *Estudios Económicos*, Vol.37, No.1, pp.3-43.
- Michaelides, Marios, Peter R. Mueser y Jeffrey A. Smith (2020), "Do Reemployment Programs for the Unemployed Work for Youth? Evidence from the Great Recession in the United States", *IZA Discussion Paper* No. 13324, Institute of Labor Economics, Bonn.

- Ministerio de Medio Ambiente (MMA), Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Corporación de Fomento de la Producción y Agencia de Sostenibilidad y Cambio Climático (2020), *Propuesta: Hoja de ruta nacional a la economía circular para un Chile sin basura, 2020-2040*, Santiago.
- Morales-Muñoz, Karol y Beltrán Roca (2022), "The spatiality of collective action and organization among platform workers in Spain and Chile", *Environment and Planning A: Economy and Space*, Vol. 54, No. 7, pp. 1411-1431.
- Muçouçah, Paulo Sérgio (2009), *Empregos Verdes no Brasil: quantos são, onde estão e como evoluirão nos próximos anos*, Organização Internacional do Trabalho, Brasil.
- Muñoz Rojas, Carolina (2021) "Políticas públicas para la igualdad de género en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (CTIM): desafíos para la autonomía económica de las mujeres y la recuperación transformadora en América Latina", *serie Asuntos de Género* No. 161 (LC/TS.2021/158), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago.
- Naudé, Wim (2019), "The race against the robots and the fallacy of the giant cheesecake: immediate and imagined impacts of artificial intelligence", *IZA Discussion Paper*, No. 12218, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Neidhöfer, Guido, Nora Lustig y Mariano Tommasi (2021), "Intergenerational transmission of lockdown consequences: Prognosis of the longer-run persistence of COVID-19 in Latin America", *Working Papers* No. 571, ECINEQ, Society for the Study of Economic Inequality.
- Observatorio laboral (2022), "¿Cómo aumentamos la participación laboral de las mujeres en Chile? Evidencia, experiencia internacional y políticas públicas", SENCE Metropolitana, Santiago.
- OECD (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos) (2021), "The Inequality-Environment Nexus: Towards a people-centred green transition", *OECD Green Growth Papers*, 2021-01, OECD Publishing, Paris.
- ____ (2017), *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2017: The Digital Transformation*, París, OECD Publishing.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) (2022a), *Tendencias mundiales del empleo juvenil 2022. Invertir en la transformación de futuros para los jóvenes*, Ginebra.
- ____ (2022b), *Transición digital, cambio tecnológico y políticas de desarrollo productivo en ALC: Desafíos y oportunidades*. Lima: OIT, Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- ____ (2021a), *La bioeconomía y los empleos verdes en Colombia*, Oficina de la OIT para los Países Andinos, Lima.
- ____ (2021b), *Panorama Laboral 2021*, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Lima.
- ____ (2019a), *Competencias profesionales para un futuro más ecológico: Conclusiones principales*, Ginebra.
- ____ (2019b), *Trabajar para un futuro más prometedor*, Comisión Mundial sobre el Futuro del Trabajo Oficina Internacional del Trabajo, OIT, Ginebra.
- ____ (2019c), *Working on a warmer planet: The impact of heat stress on labour productivity and decent work*, Geneva.
- ____ (2018a), *Perspectivas Sociales y del Empleo en el Mundo 2018: Sostenibilidad medioambiental con empleo*, Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra.
- ____ (2018b), *Women and Men in the Informal Economy: A Statistical Picture*, third edition. Geneva.
- ____ (2013), *Evaluación del potencial de empleos verdes en México*, Programa de Empleos Verdes de la OIT en México, OIT México.
- ____ (2009), *The Cost of Coercion*, Global Report under the follow-up to the ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work, International Labour Conference, 98th Session, Report I(B), Geneva.
- Osorio Álvarez, Emilio y Mauricio Phélan C. (2020), "Migración venezolana. Retorno en tiempos de pandemia (COVID 19)", *Espacio Abierto*, vol. 29, núm. 4, pp. 118-138, Universidad del Zulia.
- Parrilla, Sebastián (2022), *Actualización y desarrollo de indicadores de empleo verde y azul en Uruguay*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social del Uruguay y Organización Internacional del Trabajo, Montevideo, Uruguay.
- Pérez Sáinz, Juan Pablo (coord.) (1994), *Globalización y fuerza laboral en Centroamérica*, FLACSO, San José.
- Pizarro, Roberto (2001), "La vulnerabilidad social y sus desafíos: una mirada desde América Latina", *serie Estudios Estadísticos y Prospectivos*, no. 6, CEPAL.
- Porto, Natalia, Pablo de la Vega y Manuela Cerimelo (2022), "Going Green: Estimating the Potential of Green Jobs in Argentina", *Documento de Trabajo* No. 301, CEDLAS, Universidad de La Plata.
- PUC (Pontificia Universidad Católica de Chile) (2021), *No era teletrabajo: es telepandemia. Informe sobre los beneficios y consecuencias del primer año en Chile*, Santiago.
- PwC (2018), *Will Robots Really Steal our Jobs? An International Analysis of the Potential Long Term Impact of Automation*, Londres.

- Raitelhuber, Andreas y Jürgen Weller, con la cooperación de Michael van Gelderen e Insa Klasing (2005), "Reestructuración sectorial y cambios en las pautas de la demanda laboral", *serie Macroeconomía del desarrollo*, No.38, CEPAL, Santiago.
- Rajan, Raghuram G. (2022), "Just Say No to 'Friend-Shoring'", Project Syndicate, https://www.project-syndicate.org/commentary/friend-shoring-higher-costs-and-more-conflict-without-resilience-by-raghuram-rajana-2022-06?utm_source=Project%20Syndicate%20Newsletter&utm_campaign=48ae791438-sunday_newsletter_06_05_2022&utm_medium=email&utm_term=0_73bad5b7d8-48ae791438-107070053&mc_cid=48ae791438&mc_eid=eeefcc02ec.
- Ramaswamy, K.V. (2018), *Technological Change, Automation and Employment: A Short Review of Theory and Evidence*, Indira Gandhi Institute of Development Research, Mumbai.
- Ripani, Laura, Adriana Kugler, Maurice Kugler, Rodimiro Rodrigo y Nicolás Soler (2020), *El futuro del trabajo e América Latina y el Caribe: ¿Cuál es el impacto de la automatización en el empleo y los salarios?*, BID, Washington, D.C.
- Rodríguez, Norman Simón (2020), "Cambio tecnológico y mercado laboral. Aportes para la identificación de las ocupaciones emergentes en Colombia", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2020/163), CEPAL, Santiago.
- Rodríguez, Adrián G., Andrés O. Mondaini y Maureen A. Hitschfeld (2017), "Bioeconomía en América Latina y el Caribe. Contexto global y regional y perspectivas", *Serie Desarrollo Productivo*, No.215, CEPAL, Santiago.
- Rodríguez-Castelán, Carlos, Luis F. López-Calva, Nora Lustig y Daniel Valderrama (2016), "Understanding the Dynamics of Labor Income Inequality in Latin America", *Policy Research Working Paper* No. 7795, World Bank, Washington, D.C.
- Rucci, Graciana, María Fernando Prada y Daniela Luengo (2022), "Habilidades para el trabajo: pasos en la buena dirección", *Blog Factor Trabajo*, 17 de junio. [<https://blogs.iadb.org/trabajo/es/habilidades-para-el-trabajo-pasos-en-la-buena-direccion/>].
- Saget, Catherine, Adrien Vogt-Schilb y Trang Luu (2020), *El empleo en el futuro de cero emisiones netas en América Latina y el Caribe*, Banco Interamericano de Desarrollo y Organización Internacional del Trabajo, Washington, D.C. y Ginebra.
- Salazar-Xirinachs, José Manuel (2022), "Estrategias y políticas para la reconstrucción con transformación pospandemia en América Latina y el Caribe", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2022/22), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago.
- Salazar-Xirinachs, José Manuel y Juan Chacaltana (eds.) (2018), *Políticas de formalización en América Latina. Avances y desafíos*, OIT, Lima.
- Samaniego, Norma (2002), "Las políticas de mercado de trabajo y su evaluación en América Latina", *serie Macroeconomía del Desarrollo*, No.19 (LC/L.1836-P), CEPAL, Santiago.
- Sandoval Forero, Eduardo Andrés, Juan Gabino González Becerril y César Ignacio Cruz Islas (2017), "Migración de retorno de Estados Unidos a los municipios metropolitanos del Estado de México 2000-2010", *Papeles de Población*, Nueva Época, Año 23, No.94, pp.59-97.
- Segnana, Juan (2020), "Situation of Migrants in Latin America within the COVID-19 context", [<https://www.undp.org/latin-america/blog/situation-migrants-latin-america-within-covid-19-context>] {bajada 12.9.2022}.
- Sevilla, Almudena y Sarah Smith (2020), "Baby steps: The gender division of childcare during the COVID19 pandemic", *IZA Discussion Paper* No. 13302, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Sevilla, María Paola (2021), "La educación técnico-profesional y su potencial para mejorar la trayectoria educativa y laboral de las mujeres en las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas: una revisión regional", *serie Asuntos de Género* No. 160, CEPAL, Santiago.
- Shamsuddin, Mrityika, Pablo Ariel Acosta, Rovane Battaglin Schwengber, Jediah Fix y Nikolas Pirani (2022), "The Labor Market Impacts of Venezuelan Refugees and Migrants in Brazil", *IZA Discussion Paper* No. 15384, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Silva, Joana, Liliana D. Sousa, Truman G. Packard y Raymond Robertson (2021), *Employment in Crisis. The Path to Better Jobs in a Post-COVID-19 Latin America*, World Bank Latin American and Caribbean Studies, World Bank Group, Washington, D.C.
- Silva-Porto, María Teresa y Fernando Pavón (2022), "Teletrabajo: qué es y cómo está cambiando el mundo laboral", *Blog Factor Trabajo*, BID [<https://blogs.iadb.org/trabajo/es/teletrabajo-que-es-y-como-esta-cambiando-el-mundo-laboral/>] {bajada 14.9.2022}.
- Standing, Guy y Víctor Tokman (1991), *Towards social adjustment. Labour market issues in structural adjustment*, ILO, Geneva.

- Stewart, Paul, Genevieve Shanahan y Mark Smith (2020), "Individualism and collectivism at work in an era of deindustrialization: work narratives of food delivery couriers in the platform economy", *Frontiers in Sociology*, vol. 5, Lausanne, Frontiers Media.
- Tomei, Manuela (2021), "Teleworking: A Curse or a Blessing for Gender Equality and Work-Life Balance?", *Intereconomics*, 56(5): 260-264.
- Torres, Javier y Francisco Galarza (2021), "Labor Market Assimilation of South-South Forced Migrants: Evidence from a Small Open Latin American Economy", *Working Papers* No. 179, Peruvian Economic Association.
- Vaca Trigo, Iliana y María Elena Valenzuela (2022), "Digitalización de las mujeres en América Latina y el Caribe: acción urgente para una recuperación transformadora y con igualdad", *Documentos de Proyectos (LC/TS.2022/79)*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago.
- Valenzuela, María Elena y Gerhard Reinecke, Gerhard (2021), "Impacto de la COVID-19 en cadenas mundiales de suministro en América Latina: Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay", *Nota técnica*, OIT, Lima.
- Valdés Gázquez, María (2021), "Vulnerabilidad social, genealogía del concepto", *Gazeta de Antropología*, Vol. 37, No.1, artículo 01. {<http://www.gazeta-antropologia.es/?p=5463>}
- Van Hoof, Bart, Georgina Núñez y Carlos de Miguel (2022), "Metodología para la evaluación de avances en la economía circular en los sectores productivos de América Latina y el Caribe", *serie Desarrollo Productivo*, No. 229 (LC/TS.2022/83), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago.
- Vega Ruiz, María Luz (2008), "New Trends in Latin American Labour Reforms: The Law, its Reform, and its Impact in Practical terms", Janine Berg y David Kucera (eds.), *In Defence of Labour Market Institutions. Cultivating Justice in the Developing World*, ILO, Geneva, pp.233-263.
- Velardez, Miguel Omar (2021) "Análisis de distancias ocupacionales y familias de ocupaciones en el Uruguay", *Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/36)*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago.
- Vermeulen, Ban, Jan Kesselhut, Andreas Pyka y Pier Paolo Saviotti (2018), "The Impact of Automation on Employment: just the Usual Structural Change?", *Sustainability*, Vol.10, doi:10.3390/su10051661.
- Veza, Evelyn (2021), "Programas de empleo juvenil: revalidación de su papel en la agenda pública pospandemia de COVID-19", *Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/88)*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago.
- Villa Fombuena, María (2021), "El impacto de las tecnologías digitales sobre la organización del trabajo", *e-Revista Internacional de la Protección Social*, Vol. VI, No.1, pp.394-519.
- Villasmil, Humberto, Carmen Bueno y Guillermo Montt (2022), "Lineamientos para la regulación del trabajo a distancia y el teletrabajo", Fabio Bertranou (editor), *Reflexiones sobre el trabajo. Visiones durante la pandemia desde el Cono Sur de América Latina*, Santiago, Organización Internacional del Trabajo, pp.41-55.
- Voet, Ludovic (2022), „Schluss mit den Schlupflöchern“, *Internationale Politik und Gesellschaft*, 30.4.2022, Fundación Friedrich Ebert, {<https://www.ipg-journal.de/rubriken/arbeit-und-digitalisierung/artikel/schluss-mit-den-schlupfloechern-5907/>} {bajada 24.8.2022}.
- Waldman-Brown, Anna (2022), "Automation Isn't the Biggest Threat to US Factory Jobs", *Wired*, 1.5.2022 [https://www.wired.com/story/robots-automation-jobs-manufacturing-labor-germany-us/?baid=5c c9e1292ddf9c1a7ade2919&cndid=56243569&esrc=bounceX&source=EDT_WIR_NEWSLETTER_o_DAILY_ZZ&utm_brand=wired&utm_campaign=aud-dev&utm_content=WIR_Daily_050222&utm_mailing=WIR_Daily_050222&utm_medium=email&utm_source=nl&utm_term=P6] {bajada 2.5.2022}.
- Wang, Yadong (2021), *From policy to results. Guidelines for implementation of national employment policies*, OIT, Ginebra.
- Warren, Tracey (2021), "Work-life balance and gig work: 'Where are we now' and 'where to next' with the work-life balance agenda?", *Journal of Industrial Relations*, Vol. 63, Issue 4, pp. 522-545.
- Weller, Jürgen (2020a), "La pandemia del COVID-19 y su efecto en las tendencias de los mercados laborales", *Documentos de Proyectos (LC/TS.2020/67)*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago.
- _____ (2020b) "Las transformaciones tecnológicas y el empleo en América Latina: oportunidades y desafíos", *Revista de la CEPAL*, No.130, pp.7-27.
- _____ (2011), "Panorama de las condiciones de trabajo en América Latina", *Nueva Sociedad*, No. 232, pp.32-49.
- _____ (2009), "El fomento de la inserción laboral de grupos vulnerables. Consideraciones a partir de cinco estudios de caso nacionales", *Documentos de proyectos (LC/W.306)*, CEPAL, Santiago.
- _____ (2000), *Reformas económicas, crecimiento y empleo. Los mercados de trabajo en América Latina y el Caribe*, Fondo de Cultura Económica/CEPAL, Santiago.

- Weller, Jürgen, Sonia Gontero y Susanna Campbell (2019), "Cambio tecnológico y empleo: una perspectiva latinoamericana. Riesgos de la sustitución tecnológica del trabajo humano y desafíos de la generación de nuevos puestos de trabajo", *serie Macroeconomía del Desarrollo*, No. 201 (LC/TS.2019/37), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago.
- Weller, Jürgen y Claudia Roethlisberger (2011), "La calidad del empleo en América Latina", *serie Macroeconomía del desarrollo*, no.110 (LC/L.3320-P), CEPAL, Santiago.
- White, Olivia, Kevin Buehler, Sven Smit, Ezra Greenberg, Mihir Mysore, Ritesh Jain, Martin Hirt, Arvind Govindarajan y Eric Chewning (2022), "War in Ukraine: Twelve disruptions changing the world", McKinsey & Company.
- Woo-Mora, Luis Guillermo (2022), "Unveiling the Cosmic Race: Racial Inequalities in Latin America", *World Inequality Lab-Working Paper* No.2022/03.
- Yakymovych, Yaroslav (2022), "Consequences of job loss for routine workers", *Working Paper* No. 2022: 15, Institute for Evaluation of Labour Market and Education Policy, Uppsala.
- Yasenov, Vasil (2020), "Who can work from home?", *IZA Discussion Paper* No. 13197, Institute of Labor Economics, Bonn.
- Zaldívar Lastiri, Gustavo Jorge (2022), *Heterogeneidad estructural, cambio tecnológico y empleo productivo en México, 2005 y 2020*, Tesis para optar al grado de Maestría en Población y Desarrollo, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Sede Académica de México.
- Zúñiga, Isabel (2015), "Capacitación para personas con discapacidad", *Documentos de proyecto*, (LC/W.674), CEPAL, Santiago.



Los mercados de trabajo de América Latina y el Caribe enfrentan grandes transformaciones que afectan la generación de empleo y sus características, al tiempo que aumentan el riesgo de que se profundicen las marcadas brechas laborales y sociales que los caracterizan. En este documento se analizan varias de estas tendencias y su impacto en los trabajadores, en particular en los que viven en situación de vulnerabilidad, y se examina cómo la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19) influyó en ellas. Estas tendencias son la globalización y su reversión parcial, el cambio demográfico, la revolución digital, el cambio climático y la transición justa hacia economías sostenibles, y la heterogeneización de las relaciones laborales acelerada por nuevos modelos de negocio. Asimismo, se discuten algunas políticas para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades que surgen en este contexto para la inclusión laboral, poniendo énfasis en la necesidad de actuar de manera participativa para llegar a soluciones sostenibles desde el punto de vista social, económico y ambiental.

