# Recuperación económica y transición energética en América Latina

Paulina Beato\*
Catedrática de Análisis Económico

El enorme gasto asociado con el control de la crisis sanitaria impondrá una restricción presupuestaria severa a los países de América Latina. Pero la inversión transformadora es necesaria no solo para estimular la demanda agregada, también es una oportunidad para atraer inversores privados de dentro y fuera de la región.

### Introducción

América Latina, con el 8,2% de la población mundial, ha registrado, hasta finales de septiembre de 2020, el 28% de los casos y el 34% de las muertes por COVID-19. Un informe del FMI (2020) estima una contracción de 8,1% del PIB regional en 2020. A diferencia de otras recesiones, el empleo disminuyó más que el PIB en el segundo trimestre de dicho año. El citado informe señala dos características estructurales de las economías de América Latina que explican estos mayores impactos sobre

<sup>\*</sup> Técnico Comercial y Economista del Estado

el empleo. Primera, casi un 45% de los empleos corresponden a sectores de servicios, como restaurantes, tiendas minoristas o transporte público, en comparación con un 30% en el caso de otras economías de mercado emergentes. Segunda, solo el 20% de los empleos admite el teletrabajo, mientras que en otras economías emergentes lo admite el 26%. Además, según la CEPAL-OIT¹, las personas que se vieron fuertemente afectadas por la crisis sanitaria son las mujeres, los ióvenes y los inmigrantes.

Aunque la protección de los más vulnerables y la atención sanitaria son una prioridad, los esfuerzos han de orientarse también a reconstruir el capital productivo de las economías para hacerlas más sólidas y sostenibles. Los esfuerzos de transformación encierran un gran reto v también una gran oportunidad. El reto es la generación de espacio fiscal para afrontar los programas de gasto público que se requieren para impulsar la recuperación y transformación de las economías. El enorme gasto asociado con el control de la crisis sanitaria impondrá una restricción presupuestaria severa a los países de la región durante 2021 v 2022. limitando la capacidad de inversión pública. Sin embargo, la inversión transformadora es necesaria no solo para estimular la demanda agregada, también es una

oportunidad para atraer inversores privados de dentro y fuera de la región.

El objetivo del artículo es explorar los impactos de planes de recuperación económica de la COVID-19 que a la vez promuevan una transición energética innovadora v sostenible en América Latina. El artículo se centra en el análisis de tres impactos. Primero, su efectividad para restablecer la demanda y la senda de crecimiento económico. Segundo, la generación de puestos de trabajo estables v adecuados para las características de los mercados de trabajo de los países de la región: en particular, se analizarán los impactos sobre la distribución del empleo entre hombres y mujeres. Tercero, el potencial de este tipo de planes para atraer financiación privada y multilateral que complemente el limitado espacio fiscal de la mayoría de los países de América Latina.

El resto del articulo está organizado de la forma siguiente. El epígrafe 2 presenta la tipología de inversiones asociadas a una transición energética innovadora y sostenible. El epígrafe 3 analiza la capacidad de reactivación del crecimiento y del empleo de este tipo de planes. El epígrafe 4 discute el impacto de las inversiones de transición energética sobre el espacio fiscal. El epígrafe 5 ofrece algunas conclusiones.

<sup>1.</sup> CEPAL-ILO (2020), "La dinámica laboral en una crisis de características inéditas: desafíos de política", edición  $N^\circ$  23 del informe Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe. https://www.ilo.org/santiago/publicaciones/coyuntura-laboral-amC3A9rica-latina-caribe/WCMS\_760451/lang--es/index.htm

### La tipología de las inversiones para la transición energética

Los planes de recuperación que pretendan impulsar transiciones energéticas sostenibles en América Latina requieren la adhesión a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, entre ellos el ODS 7: "Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos". Existe un amplio consenso de que la falta de energía limpia y asequible tiene un impacto negativo mayor sobre las mujeres.

La atención a los ODS y la transición energética exigen atención en tres frentes. En primer lugar, el acceso de toda la población de América Latina a la energía limpia. En segundo lugar, racionalización de la demanda, lo que significa más electrificación y más eficiencia energética. En tercer lugar, la descarbonización de la oferta de aquellos sectores que no pueden ser electrificados. Estos frentes apuntan a dar prioridad a los siguientes tipos de inversión:

• Inversiones para el acceso de toda la población a energía limpia. América Latina tiene aún pendiente llevar energía eléctrica al 2,2% de los latinoamericanos; es decir, 24

millones de personas carecen de electricidad v casi 85 millones viven sin acceso a combustibles modernos para cocinar. El acceso a la energía de nuevos consumidores puede hacerse bien conectando los nuevos consumidores a redes eléctricas existentes, bien mediante sistemas de energía para autoconsumo. Lo más probable es que sea conveniente utilizar ambas fórmulas. No obstante. Latinoamérica tiene la ventaja de poder desarrollar su transición energética aprovechando experiencias de otros países. Yepez-García<sup>2</sup>. calcula que para cerrar esa brecha se necesita invertir alrededor de 600 millones de dólares por año hasta 2030.

• Electrificación y eficiencia energética de los edificios. Las ciudades de América Latina y el Caribe están experimentando un enorme crecimiento demográfico con consecuencias para la sostenibilidad, la calidad de vida y la competitividad de la región. De hecho, la Agencia Internacional de la Energía (IEA)<sup>3</sup> señala que el 70% de las emisiones de dióxido de carbono se generan en las ciudades. La construcción de edificios y su operación y mantenimiento representaron el 36% del consumo final de la energía global y cerca del 40% de las emisiones de dióxido de carbono relacionadas con la

<sup>2.</sup> Yepez-García, A. y otros (2018), "A todas luces!: La electricidad en América Latina y el Caribe 2040", Banco Interamericano de Desarrollo.

<sup>3.</sup> IEA (2018), Global Status Report on Building and Construction. The Global Alliance for Buildings and Construction.

producción de energía en 2017. Además, la descarbonización del sector de la construcción presenta una oportunidad de negocio en América Latina y el Caribe con un valor estimado de aproximadamente 4 billones de dólares para 2030 según la Agencia Internacional de la Energía<sup>4</sup>. La descarbonización de los edificios también está plenamente en línea con los objetivos del ODS 12 para garantizar patrones de consumo y de producción sostenibles. Por tanto, las inversiones para la eficiencia, la electrificación de la calefacción y la producción de energía renovable limpia v descentralizada en los edificios son imprescindibles en los planes de recuperación y transición energética.

• Movilidad eléctrica. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)<sup>5</sup> sostiene que el despliegue de la movilidad eléctrica en la región significaría una disminución aproximada de 1,4 Gt de CO<sub>2</sub> y un ahorro en combustibles cercano a 85.000 millones de dólares para el periodo 2016-2050. Por tanto. la electromovilidad representa una gran oportunidad para que los países de América Latina simultáneamente reduzcan las emisiones v ahorren combustible. Además, la reducción de los costes de las baterías, junto con el acelerado desarrollo tecnológico

digital, abren vías para nuevas formas de movilidad en América Latina que, sin duda, pueden generar nuevos negocios y oportunidades de bienestar.

 Una oferta energética descarbonizada. Tal logro requiere avanzar simultáneamente por la vía de la electrificación y la oferta de electricidad de origen renovable y por la vía de la descarbonización de la oferta de gases y combustibles sólidos para atender la demanda de los sectores no susceptibles de electrificación. La interacción entre ambas vías se basa en el desarrollo masivo de electricidad renovable a corto plazo porque es viable y competitiva con otras energías, y en el desarrollo de proyectos piloto escalables para el logro de las energías descarbonizadas. Por tanto, los planes de recuperación y transición energética tienen que incluir enormes inversiones en energías renovables y también en proyectos piloto de descarbonización de la oferta para satisfacer el consumo energético que no es susceptible de electrificación.

## El impacto sobre el crecimiento económico y la generación de empleo

La capacidad de un proyecto de inversión para impulsar el crecimiento

<sup>4.</sup> IEA (2020), Global ABC Regional Roadmap for Buildings and Construction in Latin America 2020-2050. 5. PNUMA (2016), "Movilidad eléctrica: oportunidades para América Latina", ONU Medio ambiente, América Latina y el Caribe.

económico se mide a través de dos indicadores: su velocidad de ejecución y el valor del multiplicador, que recoge los efectos directos e indirectos de la inversión sobre el crecimiento de producto nacional. Recientes investigaciones sugieren que los multiplicadores asociados a las inversiones de transición energética son muy altos. Además, tales inversiones son susceptibles de una rápida ejecución.

Hepburn v otros<sup>6</sup> presentan el resultado de una encuesta a 231 economistas de diversas instituciones, tales como bancos centrales, ministerios de Economía y Finanzas, y otros especialistas económicos sobre su valoración de 25 paquetes de gastos para la recuperación de la economía después de la COVID-19. Los encuestados evaluaron los paquetes de acuerdo con cuatro criterios: la velocidad de eiecución de la inversión v del gasto, el multiplicador económico, el impacto climático potencial y el grado de aceptación. Combinando las respuestas de la encuesta con la evidencia de la literatura económica. los mencionados autores identificaron cinco tipos de inversiones, que se recogen en el Cuadro 1, cuyo impacto potencial sobre el crecimiento es muy superior al de otras inversiones.

Comparando los resultados de dicho trabajo con la tipología de las inversiones de transición energética descritas en el epígrafe 2, cabe poca duda sobre el impacto de las inversiones de transición energética sobre la demanda agregada y, por ende, sobre el crecimiento económico.

### Cuadro 1 SECTORES CON ALTO IMPACTO SOBRE EL CRECIMIENTO

- Infraestructura verde: activos de energía renovable, almacenamiento (incluido hidrógeno), modernización de la red eléctrica de transporte y distribución, tecnologías de captura y almacenaje de carbón (CCS).
- Renovaciones y modernizaciones de edificios, incluidos sistemas de mejora de aislamiento, calefacción y generación y almacenamiento doméstico de energía.
- Educación y formación para abordar el desempleo inmediato de COVID-19 y los cambios estructurales de la descarbonización.
- Inversión en capital natural para la recuperación del ecosistema, incluida la restauración de hábitats ricos en carbono y una agricultura respetuosa con el clima.
- I + D para el desarrollo de tecnologías limpias.

<sup>6.</sup> Hepburn, C. y otros (2020). "Will Covid-19 fiscal recovery packages accelerate or retard progress on climate change?". Smith School Working Paper 20-02.

El estudio de Saget y otros<sup>7</sup> pone de manifiesto que los cambios estructurales en la producción y en los patrones de consumo derivados de una transformación económica que garantice la neutralidad climática pueden generar 15 millones de empleos netos en América Latina y el Caribe en comparación con un escenario tendencial. Tres advertencias sobre estas estimaciones:

- Primera, el estudio estima que en la transición hacia una economía neutral en emisiones de carbono en América Latina se destruirán 7.5 millones de puestos de trabajo en extracción de combustibles fósiles, electricidad de combustibles fósiles y producción de alimentos de origen animal. Sin embargo, estos empleos perdidos están más que compensados por la creación de más de 22,5 millones de puesto de trabajo. Nótese que el empleo generado en este escenario de descarbonización incluye también el empleo generado por la transformación del sector agrícola. Por tanto, para analizar el impacto sobre el empleo de un programa de recuperación basado en las inversiones descritas en el apartado 2 a partir del estudio de Saget y otros es necesario restar la generación del empleo en el sector agrícola
- Segunda, 13,5 millones de los nuevos puestos de trabajo corresponden a empleos de cualificación media, 8 millones son de cualificación baja y 1 millón son de cualificación alta. Los más de 21,6 de puestos de trabajos de baja y media cualificación permitirían absorber una parte de los 66 millones de personas que están desempleadas o infrautilizadas en los mercados laborales de la región. De ellos, 9 millones son jóvenes desempleados<sup>8</sup>.
- Tercera, la generación de empleo está sesgada hacia empleos que han sido tradicionalmente ocupados por hombres. De acuerdo con el citado estudio, para el año 2030, y en el escenario de descarbonización, los sectores que hasta ahora ocupan principalmente a hombres generarán 18,5 millones puestos de trabajo y perderán 6 millones. Mientras que los sectores que emplean principalmente a mujeres generarán 4 millones de puestos de trabajo y destruirán 1,5 millones.

Aunque, como ya se ha mencionado, la generación de empleo del escenario de descarbonización a que se refiere el estudio de Saget. sería idéntica a la generación de empleo de los planes de recuperación y transición energética, los datos apuntan dos prioridades para la formulación de las políticas complementarias de dichos planes:

<sup>7.</sup> Saget, Catherine and others (2020). "Jobs in a Net-Zero Emissions Future in Latin America and the Caribbean", Inter-American Development Bank and International Labour Organization, Washington D.C. and Geneva. 8. ILO (2020). World Employment and Social Outlook: Trends 2020 Report. ILO, Geneva.

- La eliminación de la segregación y la promoción de la igualdad de género en el mercado laboral aparecen como tareas prioritarias. Ello exige que las leyes y regulaciones garanticen que las mujeres y los hombres tengan las mismas oportunidades. La discriminación positiva también puede ser necesaria. Tal discriminación positiva facilitará la contratación del talento femenino que está subutilizado en la mayoría de los países de la región, y ello a pesar de que las mujeres han superado a los hombres en número de años de educación terciaria<sup>9</sup>
- La identificación y diseminación de la información relativa a los gaps entre la demanda y la oferta de los mercados laborales es otra prioridad. La mayoría de los trabajadores desconocen cómo evolucionará la demanda de habilidades y, por lo tanto, no pueden basar sus elecciones de formación en datos concretos.

### La financiación de las inversiones en un espacio fiscal limitado

Las inversiones mencionadas en el epígrafe 2 asociadas a los planes de recuperación y transición energética pueden ser financiadas en una proporción significativa por el sector privado. Aunque la financiación pública también será necesaria. las fórmulas de financiación disponibles para este tipo de inversiones a través de las instituciones multilaterales de crédito permiten augurar una financiación suficiente. Por ejemplo, en 2018, el Banco Interamericano de Desarrollo aprobó 96 préstamos con garantía soberana por un financiamiento total de 13 500 millones de dólares También BID Invest aprobó préstamos sin garantía soberana por un importe de 4.000 millones de dólares. Algunas consideraciones sobre la capacidad de atracción de financiación privada de las inversiones de transición energética son las siguientes.

• La inversión anual que se requiere para cerrar la brecha de acceso a la electricidad es de alrededor de 600 millones de dólares por año hasta 2030. Esta inversión puede ser financiada a través de esquemas novedosos con la participación del beneficiario y prestamos concesionales de las agencias de desarrollo e instituciones multilaterales de crédito. Iori v Senin<sup>10</sup> señalan que el enorme aumento del acceso de los últimos 15 años en los distintos países de la región tiene en común la fuerte implicación del Estado, pero la implementación v financiación con partenariado

<sup>9.</sup> ldem.

<sup>10.</sup> Iori, P. and M.E, Sanin (2019), Acceso y asequibilidad a la energía eléctrica en América Latina y El Caribe, Banco Interamericano de Desarrollo. https://publications.iadb.org/es/acceso-y-asequibilidad-la-energia-electrica-en-america-latina-y-el-caribe

privado e involucramiento de las comunidades.

- Aunque no disponemos de una estimación del volumen de inversiones que se requeriría para una descarbonización de los edificios de las grandes ciudades de América Latina. las cifras de negocio estimadas en IFC<sup>11</sup> son significativas. Estas inversiones son idóneas para un programa de recuperación económica por su rapidez de ejecución y su impacto sobre el empleo no cualificado. Además, estas inversiones son acometidas por la iniciativa privada casi siempre con el apoyo financiero del sector público y de las instituciones multilaterales de crédito. Cabe señalar que la Unión Europea y la Agencia de Cooperación de España (AECID) tienen programas de apoyo financiero para proyectos de aumento de la eficiencia energética y de la electrificación de edificios.
- Las inversiones en movilidad eléctrica corresponden en su mayor parte a las inversiones derivadas de la adquisición de vehículos eléctricos que realizan principalmente consumidores y empresas. Otra parte corresponde a las inversiones de carga que realizarán las empresas privadas. Por otro lado, la movilidad eléctrica significaría una reducción de los subsidios a los combustibles fósiles que tendría un impacto positivo significativo sobre los presupuestos públicos y

- el espacio fiscal. Sin embargo, tal reducción de subsidios tendría poca aceptación social y política por sus efectos redistributivos a favor de las personas con mayor poder adquisitivo. La experiencia del programa MOVES de Uruguay, que dedica los impuestos de los combustibles fósiles a la electrificación de la movilidad, merece ser analizada con atención y, en su caso, replicada.
- De acuerdo con el informe UNEP12. las inversiones que se requieren en el periodo 2020-2050 para que el sector eléctrico satisfaga en 2050 la demanda de electricidad con energías renovables es de 800.000 millones de dólares. Nótese que la inversión extranjera en energías renovables durante el periodo 2014-2019 fue de 35.000 millones de dólares. Por tanto, si los planes de recuperación de la COVID-19 contemplan una inversión quinquenal en renovables consistente con el escenario de descarbonización. tal inversión alcanzaría la cifra de 133.000 millones, lo que podría financiarse hasta un 25% por la inversión extranjera, suponiendo que el apetito por la inversión en renovables de la inversión extranjera es similar en el quinquenio 2020-2025 al que fue en el periodo 2014-2019. Por otro lado, las expectativas de crecimiento sostenido de la inversión extranjera en energías renovables son muy altas.

<sup>11.</sup> IFC (2019), "Green Buildings: A Finance and Policy Blueprint for Emerging Markets", Washington DC. 12. UNEP (2019), "Zero Carbon: Latina American y Caribe".

Aunque una parte significativa de las inversiones asociadas a los planes de recuperación y transición energética puede ser financiada por el sector privado, el marco institucional y regulatorio de los países tiene que ser atractivo para la inversión a largo plazo. A este respecto, las regulaciones estables y adecuadas a las inversiones de transición energética son una prioridad. Una fórmula que parece viable y atractiva para los inversores privados es la aceptación por parte de los países de normas de protección de inversiones y estabilidad regulatoria para las inversiones de transición energética como condición para que el país pueda acceder a determinados tipos de financiación a largo plazo. Por otro lado, la pronta involucración de los inversores privados en la estructuración de los proyectos de inversión facilita la identificación de las barreras a la inversión. Una opción, tal como señala Beato<sup>13</sup>, sería la creación de "Asociaciones público-privadas"; es decir, grupos de trabajo con especialización sectorial constituidos por representantes de empresas, asociaciones empresariales y funcionarios del sector público que tendrían el mandato de identificar, estructurar y evaluar proyectos y actuaciones en el correspondiente sector para conformar un plan de recuperación y transición energética.

#### **Consideraciones finales**

Primera. La protección de los más vulnerables y la atención sanitaria son una prioridad de los programas de recuperación. No obstante, los esfuerzos han de reorientarse a reconstruir el capital productivo de las economías de América Latina, recuperar el crecimiento económico y la creación de empleo. La cooperación financiera internacional es esencial para la generación de espacios fiscales que permitan a América Latina hacer frente a los enormes retos con que se enfrenta.

Segunda. Los planes de recuperación de las economías de América Latina basados en una aceleración de la transición energética tienen impactos positivos sobre la recuperación de las sendas de crecimiento y la generación de empleo. No obstante, las inversiones asociadas a estos programas encierran un gran reto de financiación por la enorme cuantía de las mismas, pero a la vez son una gran oportunidad para atraer inversores privados.

**Tercera.** La generación de empleo de los planes de recuperación y transición energética parece estar sesgada hacia empleos que han sido tradicionalmente ocupados por hombres. Por tanto,

<sup>13.</sup> Beato, P. (2020), "Next Generation EU y la inversión sostenible: Una senda de recuperación económica sostenible", Cuadernos de Derecho para Ingenieros, Iniciativa del Colegio Nacional de Ingenieros del ICAI e Iberdrola, España (en imprenta).

la eliminación de la segregación y la promoción de la igualdad de género en el mercado laboral aparecen como tareas prioritarias. Ello exige que las leyes y regulaciones garanticen que las mujeres y los hombres tengan las mismas oportunidades. La discriminación positiva también es aconsejable para promover la contratación del talento femenino que, en muchos países de América Latina, esta subutilizado, y ello a pesar de que el número de mujeres con educación terciaria ha superado al número de hombres con ese nivel educativo

**Cuarta.** Una gran parte de las inversiones asociadas a planes de recuperación y transición energética

pueden ser financiados por el sector privado, complementado con programas de financiación públicoprivada apoyada por las instituciones multilaterales de crédito. Aunque los inversores privados tienen apetito por las inversiones de transición energética, la atracción efectiva de inversores privados requiere regulación y estándares apropiados a los distintos tipos de inversión incluidos en los planes. Asimismo, la inversión se acelera con la percepción de estabilidad y previsibilidad de las regulaciones relevantes y la pronta involucración de los inversores privados en la estructuración de los proyectos para una identificación temprana de barreras e incentivos.