



ITUC CSI IGB

# Efectos sobre el empleo del gasto público en infraestructura, la economía del cuidado y la economía verde:

EL CASO DE LAS ECONOMÍAS  
EMERGENTES

# Efectos sobre el empleo del gasto público en infraestructura, la economía del cuidado y la economía verde:

## EL CASO DE LAS ECONOMÍAS EMERGENTES

Özlem Onaran\* and Cem Oyvat\*\*

*Esta es la traducción de las principales conclusiones del informe mencionado. El informe completo, que incluye una descripción detallada del enfoque teórico y una explicación de la metodología utilizada, está disponible en inglés en el [sitio web de la CSI](#).*

### **Agradecimientos:**

Este informe ha sido elaborado para la Confederación Sindical Internacional (CSI) con la ayuda financiera de la Fundación Friedrich Ebert. Los autores agradecen los comentarios de Evelyn Astor, Daniel Kostzer, Beatrice di Padua, Bert De Wel, Marek Harsdorff, İpek İlkkaracan, Maria Nikolaidi, Rafael Wildauer, Yannis Dafermos y Engelbert Stockhammer en las diversas fases de esta investigación. Se aplican las exenciones de responsabilidad habituales.

\* Autor correspondiente: Universidad de Greenwich, Instituto de Economía Política, Gobernanza, Finanzas y Responsabilidad , correo electrónico: [o.onaran@greenwich.ac.uk](mailto:o.onaran@greenwich.ac.uk)

\*\* Universidad de Greenwich, Instituto de Economía Política, Gobernanza, Finanzas y Responsabilidad, correo electrónico: [c.oyvat@greenwich.ac.uk](mailto:c.oyvat@greenwich.ac.uk)

# Índice

—————	
PREFACIO DE LA CSI:	4
—————	
RESUMEN EJECUTIVO	5
—————	
PRINCIPALES CONCLUSIONES: LOS EFECTOS DEL GASTO PÚBLICO EN EL EMPLEO Y EL PIB	8
—————	
METODOLOGÍA DE LA ESTIMACIÓN	12
—————	
RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES Y SIMULACIONES DE POLÍTICAS	15
—————	
LOS EFECTOS DE LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO PÚBLICO	15
—————	
EFECTOS DEL GASTO PÚBLICO EN LA ECONOMÍA DEL CUIDADO	21
—————	
EFECTOS DEL GASTO PÚBLICO EN LA ECONOMÍA VERDE	27
—————	
RESUMEN Y SIMULACIÓN DE POLÍTICAS	32
—————	
CONCLUSIÓN Y REPERCUSIONES EN MATERIA DE POLÍTICAS	39

## Prefacio de la CSI:

Los retos mundiales derivados de los impactos económicos y sociales de un mundo del trabajo en rápida evolución, consecuencias en gran parte de la emergencia climática, así como de la pandemia de COVID-19, han puesto de relieve la urgencia de abordar los déficits en materia de empleo y las desigualdades. El mundo perdió más de 255 millones de empleos a tiempo completo en 2020<sup>1</sup>, y el número de horas de trabajo en 2022 se mantiene muy por debajo de los niveles anteriores a la crisis<sup>2</sup>, lo que indica importantes retrocesos en el proceso de recuperación. De hecho, aun cuando los países aumentaron su gasto público durante la pandemia y adoptaron medidas para salvaguardar el empleo y los ingresos, en la mayoría de los casos sus respuestas carecieron de una visión estratégica y a largo plazo. La crisis climática mundial y el aumento de los costos de la energía en muchas partes del mundo agudizan la urgencia del paso a una economía baja en carbono, sustentada por una Transición Justa para todos.

Los Gobiernos deben poner en marcha políticas que fomenten la creación de empleos de calidad y respetuosos con el clima. En todo el mundo, los sindicatos instan a la creación de 575 millones de puestos de trabajo y a la formalización de por lo menos mil millones de empleos informales para 2030, lo que nos ayudará a cumplir el compromiso de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas para el empleo pleno y productivo y el trabajo decente, tal como se define en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 8 (ODS 8). Sin embargo, no se conseguirá a menos que se aumente la inversión pública, especialmente en sectores respetuosos con el clima que beneficien a las personas; particularmente en infraestructuras,

la economía del cuidado y la economía verde. Invertir en la creación de empleos de calidad en estos sectores respaldaría, además, los esfuerzos hacia la formalización del empleo y una recuperación económica social y medioambientalmente justa.

Este informe de investigación demuestra que el aumento de las inversiones públicas tendrá un impacto positivo significativo tanto en el PIB nacional como en el empleo. El informe examina los efectos sobre el empleo y el PIB que representarían los aumentos del gasto público en ocho países seleccionados. En un período de cinco años, un aumento anual continuo del gasto público del 1% del PIB genera:

- **En la economía del cuidado:** un aumento medio del PIB superior al 11%, así como un incremento del 6,3% en los niveles totales de empleo.
- **En la economía verde:** un aumento medio del PIB del 10%, así como un incremento del 7,5% en los niveles totales de empleo.
- **En infraestructuras:** un aumento del 12% tanto del PIB como del empleo.

En otras palabras, este estudio muestra que la inversión en estos tres sectores debe convertirse en una prioridad crucial para la gestión de las transformaciones estructurales del mercado de trabajo por parte de los Gobiernos. Asimismo, contribuiría tanto a aumentar el empleo como el crecimiento económico global.

Este estudio presenta además una descripción de los escenarios de financiación para una movilización sustancial del gasto público destinado a financiar equitativamente esta

<sup>1</sup> OIT (2021) COVID-19 y el mundo del trabajo. Séptima edición

<sup>2</sup> OIT (2022) COVID-19 y el mundo del trabajo. Octava edición

transición. Propone, por ejemplo, recurrir a formas progresivas de fiscalidad (ingresos y riqueza), así como examinar el papel que desempeñan los bancos nacionales de inversión y las políticas monetarias.

Ya es hora de cumplir estos objetivos ambiciosos y también urgentes. El planeta y todos sus habitantes merecen una transición justa hacia el pleno empleo en industrias sostenibles. Con este fin, los Gobiernos deben realizar las inversiones públicas necesarias para apoyar la creación de empleos decentes y gestionar directamente las transformaciones estructurales del mercado de trabajo. Las

políticas públicas deben seguir siendo fundamentales para el desarrollo de sectores industriales que garanticen empleos formales de calidad e ingresos decentes, creados mediante un diálogo social continuo en el que participen de manera significativa los sindicatos. Este estudio muestra que los Gobiernos deben dejar de recurrir a la “vía no ética” para la creación de empleo, una vía que opta por bajos salarios y bajas normas laborales como estrategia equivocada para aumentar el empleo. Este enfoque sencillamente no ha funcionado. En cambio, invertir en empleos decentes y sostenibles es bueno para los trabajadores, las trabajadoras y para la economía en general.

## Resumen ejecutivo

**Este informe investiga los impactos que representaría el aumento del gasto público en la economía del cuidado<sup>3</sup>, la economía verde<sup>4</sup> y en las infraestructuras sobre el empleo de hombres y mujeres y el PIB de un país en ocho economías emergentes seleccionadas.** El documento utiliza un modelo vectorial autorregresivo (VAR) para cada país y explora escenarios de políticas que contemplan el aumento del gasto público en estos tres sectores.

El documento demuestra el potencial de creación de empleo de las energías renovables, el transporte público, otros tipos de infraestructuras y la economía de los cuidados. De este modo, pone de relieve las posibilidades que implica el **fortalecimiento de las políticas reforzadas para facilitar una transición justa hacia una economía sin emisiones de carbono.** Asimismo, se **analizan los efectos de los tres**

**tipos de gasto público sobre el empleo en función del género** y se destaca la importancia de una combinación de políticas para garantizar la equidad de una transición justa en relación con las cuestiones de género.

El documento calcula además los multiplicadores fiscales asociados al gasto público en la economía del cuidado, la economía verde y las infraestructuras tomando como base los efectos estimados sobre el PIB. **Se constata que los efectos multiplicadores sobre el PIB son positivos en todos los países analizados** y, en la mayoría de ellos, es sustancial en todas las categorías de gasto, llegando a ser superiores a 1 en un plazo medio.

- **En el caso de la infraestructura física pública**, los multiplicadores acumulados de seis países al cabo de cinco años oscilan entre 1,9 en Colombia y 4,6 en

<sup>3</sup> En este documento, el término “economía del cuidado o de los cuidados” se utiliza para referirse a los cuidados sanitarios, los cuidados sociales, la educación y la atención y el cuidado infantil.

<sup>4</sup> Al analizar el gasto público en la economía verde, el documento hace referencia a las energías renovables, la eficiencia energética y el transporte público.

Corea del Sur, es decir, un aumento del gasto público en infraestructura física (formación bruta de capital fijo público) de un peso colombiano incrementa el PIB colombiano en 1,9 pesos colombianos al cabo de cinco años. En promedio (en los ocho países considerados), el efecto multiplicador acumulado del gasto público en infraestructura física sobre el PIB es de 2,6 en cinco años.

- **El efecto multiplicador acumulado del gasto en la economía de los cuidados** sobre el PIB en cinco años para seis países oscila entre 1,6 en Turquía y Sudáfrica, y 4,5 en Corea del Sur. En promedio (en ocho países), el efecto multiplicador acumulado del gasto público en cuidados es de 2,17 en cinco años.
- **El efecto multiplicador acumulado del gasto público en la economía verde** al cabo de cinco años oscila entre el 1,1 en Corea del Sur y el 4,5 en Turquía en siete países. En promedio, el efecto multiplicador acumulado del gasto público en economía verde es de 1,9 en cinco años.

Las diferencias entre países indican que no solo influye la cuantía, sino también la composición y el carácter selectivo del gasto, además de otras variables, tales como la dependencia de las importaciones o los niveles de trabajo informal en el país.

Para mayor claridad, el documento analiza el impacto del gasto público en el saldo presupuestario primario en ausencia de modificaciones de los tipos impositivos, es decir, qué parte del gasto público se autofinancia. Se discuten otras posibilidades de financiación para una movilización sustancial del gasto público, **tales como la imposición progresiva sobre los ingresos y la riqueza, los bancos nacionales de inversión o la política monetaria.**

Tomando como base los efectos del gasto público sobre el empleo y el PIB, el documento analiza las posibilidades de mejorar la productividad laboral a medio plazo. **Los aumentos de la productividad crean espacio para salarios más altos, mejores condiciones de trabajo y una semana laboral más corta con una compensación salarial.** Estos aumentos también ayudan a abordar las preocupaciones relativas a los efectos del gasto fiscal en las restricciones de la balanza de pagos de las economías emergentes.

El estudio presenta una simulación de políticas bajo los efectos de un aumento anual constante del gasto público en las infraestructuras físicas, la economía del cuidado y la economía verde en un 1% del PIB durante cinco años:

- Un aumento anual continuo de la inversión pública en **infraestructuras físicas** de 1 punto porcentual del PIB al cabo de cinco años crea un **aumento acumulativo del PIB** a un ritmo que oscila entre el 4,1% en Filipinas y el 23,5% en Corea del Sur en siete países, y un **que** oscila entre el 1,5% en India y el 31,5% en Sudáfrica. En promedio, **tanto el PIB como el empleo aumentan un 12%**. En seis países aumentan las cifras de empleo tanto de hombres como de mujeres, y en Chile, Colombia, Indonesia, Sudáfrica y Turquía la tasa de **aumento del empleo femenino** es mayor, aunque el número de nuevos puestos de trabajo para las mujeres sigue siendo inferior al de los hombres debido a que inicialmente era relativamente bajo. En Filipinas e India, el efecto del empleo es positivo y significativo solo en el caso de los hombres. Estas diferencias muestran la importancia de la integración de la perspectiva de género a la hora de evaluar el impacto de la inversión pública sobre el empleo, así como un cuidadoso análisis de las inversiones

complementarias en otros sectores que fomentan el empleo femenino.

- Un aumento anual reiterado del gasto público en la **economía del cuidado** de 1 punto porcentual al cabo de cinco años da lugar a un **aumento acumulativo del PIB** a un ritmo que oscila entre el 1,3% en Colombia, el 4,9% en Turquía, el 15,3% en Indonesia, el 16,9% en India y el 23,7% en Corea del Sur en siete países. El **empleo total** aumenta a un ritmo que oscila entre el 1,5% en Chile, el 3,1% en Turquía, el 12,5% en Indonesia, el 4,6% en India y el 18% en Corea del Sur, creando puestos de trabajo tanto para mujeres como para hombres, aunque a un ritmo más rápido para las mujeres. En promedio, **el PIB aumenta un 11,1% y el empleo un 6,3%**.
- Un aumento anual continuo del gasto público en la **economía verde** de 1 punto porcentual al cabo de cinco años da lugar a un **aumento acumulativo del PIB** a un ritmo que oscila entre el 1,9% en Filipinas, el 4,8% en Indonesia, el 12,7% en India y el 22% en Turquía en ocho países. El **efecto acumulativo sobre el empleo total oscila entre el 0,9%** en Filipinas e Indonesia, el 5,7% en Turquía y el 27% en Colombia. **En promedio, el PIB aumenta un 10% y el empleo un 7,5%**.

Por último, el estudio presenta los efectos de un conjunto de políticas que combina un aumento continuo del gasto público en la economía del cuidado y la economía verde, así como en otras infraestructuras físicas (por ejemplo, vivienda, edificios para escuelas y hospitales), cada aumento es de 1 punto porcentual anual del PIB durante cinco años. Según estos escenarios políticos, al cabo de cinco años, el **aumento acumulativo del PIB oscila** entre el 6,6% en Filipinas, el 27,1% en Colombia, el 27,8% en Sudáfrica, el 31,8% en India, el 37,2% en Indonesia, el 43,8% en Turquía, el 59% en Chile y el 63,6% en Corea del Sur.

Al cabo de cinco años, el **empleo total acumulado**<sup>5</sup> aumenta un 1% en Filipinas, un 10,3% en India, un 21% en Turquía, un 23,8% en Indonesia, un 27,8% en Chile, un 39,3% en Colombia, un 48,9% en Corea del Sur y un 57% en Sudáfrica. **En promedio, el PIB aumenta un 37,1%, el empleo un 28,6%, el de los hombres un 25,4% y el de las mujeres un 33,5%**.

**Además, el documento registra la creación de un importante número de nuevos puestos de trabajo:** 320 mil en Filipinas, 2,2 millones en Chile, 4,9 millones en Turquía, 7,9 millones en Colombia, 9,0 millones en Sudáfrica, 12,6 millones en Corea del Sur, 22,4 millones en Indonesia y 27,6 millones en India. Este resultado pone de manifiesto el **importante potencial que encierra tanto la economía verde como la del cuidado para la redistribución de las industrias con mayor intensidad de emisiones de carbono. Además, la reconversión genera nuevas necesidades en el ámbito de la educación y la formación**, lo que vuelve a poner de relieve la creciente necesidad de invertir en el sector educativo de la economía del cuidado.

Teniendo en cuenta las elevadas brechas de género en el empleo que existían inicialmente, se constata que al poner fin a estas políticas de estímulo se crean más puestos de trabajo para los hombres que para las mujeres (excepto en Colombia y Sudáfrica), aunque se demuestran **mayores tasas de crecimiento del empleo femenino** (excepto en Filipinas). Estas conclusiones subrayan **la importancia de diseñar políticas de contratación y formación que garanticen que los nuevos empleos verdes y en infraestructuras físicas también empleen a mujeres y eviten los modelos de segregación ocupacional existentes** donde las mujeres se ven concentradas en la economía del cuidado y constituyen una baja proporción de la economía verde.

<sup>5</sup> Excluida la agricultura.

Por último, las conclusiones indican el potencial de redistribución de los empleos verdes y los empleos del cuidado, que permiten a los países abandonar las industrias contaminantes y las que presentan emisiones intensivas de carbono

mediante la creación **de nuevos empleos formales decentes** en sectores que aportan grandes beneficios para el medio ambiente y la sociedad.

## Principales conclusiones: Los efectos del gasto público en el empleo y el PIB

Este documento analiza los efectos de las modificaciones en el gasto público sobre la producción y el empleo de mujeres y hombres basándose en el marco teórico descrito en el informe completo [publicado en inglés](#).

En la economía del cuidado, el gasto público puede incrementarse a través del aumento del empleo o de salarios más altos en el sector público social<sup>6</sup>. En el caso del gasto público en la economía verde o REEEPT (gestión de recursos e ingeniería medioambiental, energía y tecnología energética) o en las infraestructuras, puede adoptar la forma de contratación en el sector público o de subvención a un proveedor privado para que suministre bienes y servicios. También puede producirse como resultado de programas directos de empleo público, que pueden generar un aumento del empleo y de los salarios en el resto de la economía. Para simplificar, al describir a continuación

los canales teóricos a través de los cuales el gasto público afecta a la producción y al empleo, nos centramos en un caso donde el efecto directo del gasto público en REEEPT o en infraestructuras es la contratación de un mayor número de trabajadores, en cambio, todo efecto salarial es indirecto debido al mayor poder de negociación de la mano de obra<sup>7</sup>. La metodología de estimación empírica (VAR) que se expone a continuación capta los efectos de un aumento del gasto público a través de un incremento tanto del empleo como de las tasas salariales, y estima los efectos acumulativos sobre la producción y el empleo.

Un aumento del gasto público afecta a los componentes de la demanda agregada y, por consiguiente, a la producción, tanto a corto como a medio plazo, como se resume en el cuadro 1.

<sup>6</sup> A corto plazo (en el plazo de un año) suponemos que el empleo en el sector de los cuidados puede aumentar con las reservas de capital existente (por ejemplo, hospitales, residencias, escuelas, etc.). El modelo y la metodología de estimación permiten el crecimiento de las reservas de capital en la economía del cuidado en los años siguientes. También estimamos los efectos combinados de la expansión tanto del empleo (y los salarios) en el sector de los cuidados como de la formación bruta de capital fijo público, que incluye la inversión en edificios públicos como hospitales, residencias, guarderías y escuelas. Para superar la escasez de trabajo en este sector, el gasto en educación y formación es de crucial importancia, aunque con posibles desfases temporales.

<sup>7</sup> Si los salarios aumentan como parte del programa de gasto público, en nuestro modelo este aumento tendrá efectos directos sobre la cuota de beneficios y, por tanto, sobre la inversión y las exportaciones netas, lo que constituye una extensión del análisis que presentamos a continuación.

**CUADRO 1. EL IMPACTO DE UN AUMENTO DEL GASTO PÚBLICO EN LA DEMANDA AGREGADA**

	EFECTOS DIRECTOS A CORTO PLAZO		EFECTOS DIRECTOS A MEDIO PLAZO	
	GASTO PÚBLICO EN EL SECTOR SOCIAL (ECONOMÍA DEL CUIDADO)	GASTO PÚBLICO EN REEPT (ECONOMÍA VERDE) O INFRAESTRUCTURAS	GASTO PÚBLICO EN EL SECTOR SOCIAL (ECONOMÍA DEL CUIDADO)	GASTO PÚBLICO EN REEPT (ECONOMÍA VERDE) O INFRAESTRUCTURAS
<b>CONSUMO EN N**</b>	AUMENTO DEL EMPLEO EN H (+)	AUMENTO DEL EMPLEO EN N (+)  REDUCCIÓN DEL CONSUMO PRIVADO DEBIDO A LA PROVISIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS (-)	AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y DE LA PARTICIPACIÓN EN LOS BENEFICIOS (?)	AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y DE LA PARTICIPACIÓN EN LOS BENEFICIOS (?)
<b>CONSUMO EN H*</b>	EFEECTO POSITIVO DIRECTO (+)  AUMENTO DEL EMPLEO EN H (+)  REDUCCIÓN DEL CONSUMO PRIVADO DEBIDO A LA PROVISIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS  (-)	AUMENTO DEL EMPLEO EN N (+)	AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y DE LA PARTICIPACIÓN EN LOS BENEFICIOS (?)	AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y DE LA PARTICIPACIÓN EN LOS BENEFICIOS (?)
<b>INVERSIÓN PRIVADA</b>	VARIACIÓN DEUDA PÚBLICA/PIB (-/0?)	VARIACIÓN DEUDA PÚBLICA/PIB (-/0?)  MEJORA DEL ENTORNO EMPRESARIAL O DE LAS INFRAESTRUCTURAS (+)  SUSTITUCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA EN INFRAESTRUCTURAS (-)	AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y DE LA PARTICIPACIÓN EN LOS BENEFICIOS (+)  VARIACIÓN DE LA DEUDA PÚBLICA/PIB (-/0?)	AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y DE LA PARTICIPACIÓN EN LOS BENEFICIOS (+)  VARIACIÓN DE LA DEUDA PÚBLICA/PIB (-/0?)
<b>GASTOS PÚBLICOS</b>	EFEECTO POSITIVO DIRECTO (+)	EFEECTO POSITIVO DIRECTO (+)		
<b>EXPORTACIONES NETAS</b>	0	EFEECTO NEGATIVO DEBIDO AL AUMENTO DE LAS IMPORTACIONES (-)	AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y REDUCCIÓN DE LOS COSTOS LABORALES UNITARIOS REALES (+)	AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y REDUCCIÓN DE LOS COSTOS LABORALES UNITARIOS REALES (+)  EFEECTO NEGATIVO DEBIDO AL AUMENTO DE LAS IMPORTACIONES (-)

Nota: También existen otros efectos multiplicadores que no figuran en el cuadro

\*\* "H" es el gasto social de los hogares en los sectores público y privado (educación, sanidad, cuidado de niños, cuidado de personas mayores)

\* "N" es el resto de la economía

En primer lugar, analizaremos los efectos a corto plazo. Se espera que los tres tipos de gasto público tengan efectos positivos directos sobre la producción total, así como efectos multiplicadores adicionales, ya que generan más empleo e ingresos agregados, lo que a su vez aumenta el consumo de los hogares y la inversión privada debido a los efectos de la demanda. La magnitud de los efectos multiplicadores de los tres tipos de gasto dependerá de i) la intensidad de trabajo de los sectores que reciben el gasto adicional; ii) la propensión marginal a importar de ese nuevo gasto; iii) los efectos sobre el consumo de los hogares al sustituir el gasto privado; iv) los efectos sobre la inversión privada al proporcionar infraestructuras públicas; y v) la composición por género del nuevo empleo.

En cuanto a los efectos en función del género, existen importantes diferencias en los efectos del gasto público en la economía del cuidado en relación con el gasto en REEPT e infraestructuras. Las mujeres constituyen una mayor proporción del empleo en el sector social. Por lo tanto, cabe esperar que un aumento de la proporción del sector social en la producción agregada incremente la proporción de mujeres trabajadoras en el empleo total. Asimismo, cabe esperar que un aumento del gasto social en el cuidado de niños o personas mayores aumente la participación de las mujeres en la población activa y su empleo en el resto de la economía, si va acompañado de un aumento de la producción y la demanda mano de obra. Estos efectos sobre la composición del empleo en función del género afectan a su vez a las pautas de consumo y a la propensión marginal media al consumo en la economía. Investigaciones anteriores muestran que la propensión marginal a consumir en servicios sociales es mayor para las mujeres que para los hombres y que la propensión marginal al consumo en el resto de los bienes

y servicios es mayor para los hombres que para las mujeres (Onaran, Oyvat y Fotopoulou, 2022a, b; Seguino y Floro, 2003; Morrison, Raju y Sinha, 2007; Lee y Pocock, 2007).

Un mayor gasto público con tipos impositivos fiscales constantes podría aumentar la deuda pública en relación con el PIB si los efectos multiplicadores no son muy elevados. A su vez, ello podría conducir a un aumento del tipo de interés en determinadas circunstancias, sobre todo cuando la política monetaria no se acomoda activamente a la política fiscal. En consecuencia, dependiendo de la elasticidad de la inversión con respecto al interés, pueden producirse efectos de exclusión negativos sobre la inversión privada. Sin embargo, este efecto podría ser limitado si la inversión no es muy sensible al tipo de interés y si el efecto del endeudamiento público sobre el tipo de interés no es muy elevado.

Por último, un aumento del empleo de hombres y mujeres (en proporción a su oferta de mano de obra) provocará un aumento de las tasas salariales de ambos. Los cambios en las tasas salariales de hombres y mujeres también se afectan mutuamente.

A continuación, analizamos los efectos a medio plazo. En este caso se prevé que la productividad laboral (producción/trabajador) en el resto de la economía aumente en respuesta a un incremento de la producción, los salarios, el gasto privado y el gasto público en la economía del cuidado, la economía verde y las infraestructuras.

Se espera que un aumento del gasto público social tenga un impacto positivo directo en la productividad laboral a medio plazo a través de su contribución a las capacidades humanas. Este efecto podría deberse al impacto positivo de la educación y el cuidado infantil sobre

las competencias, o al impacto positivo de la atención sanitaria en los resultados en materia de salud. El efecto de los cuidados sociales sobre la productividad podría resultar más indirecto al mejorar el tejido social, la seguridad social y el bienestar, además de permitir a los cuidadores en el hogar no remunerados desarrollar todo su potencial. En los tres tipos de gasto en cuidados, también surte un efecto positivo adicional sobre la productividad debido a la mayor participación de la población activa de las mujeres (que de otro modo prestarían cuidados sociales no remunerados en el hogar) para liberar todo su potencial productivo. Por lo que respecta a los cuidados no remunerados de la economía, un mayor gasto público en cuidados puede reducir algunos tipos de necesidades de cuidados no remunerados en el hogar, como los relacionados con el trabajo no remunerado de vigilancia y supervisión, sin hablar de la labor emocional (Folbre, 2006). Tanto los cuidados remunerados como los no remunerados mejoran las capacidades y competencias productivas de los beneficiarios (England, 2005; Folbre, 2006; Folbre y Heintz, 2017) y podrían incrementar los conocimientos que mejoran la productividad (Folbre y Heintz, 2019).

En el caso de los tres tipos de gasto público, una mayor producción en la economía también conduce a una mayor productividad laboral, ya que a una mayor escala puede dar lugar a una asignación más eficiente de los recursos. El consumo de los hogares en lo que se refiere a los servicios sociales también puede aumentar con mayores ingresos, lo que a su vez incrementaría la productividad laboral.

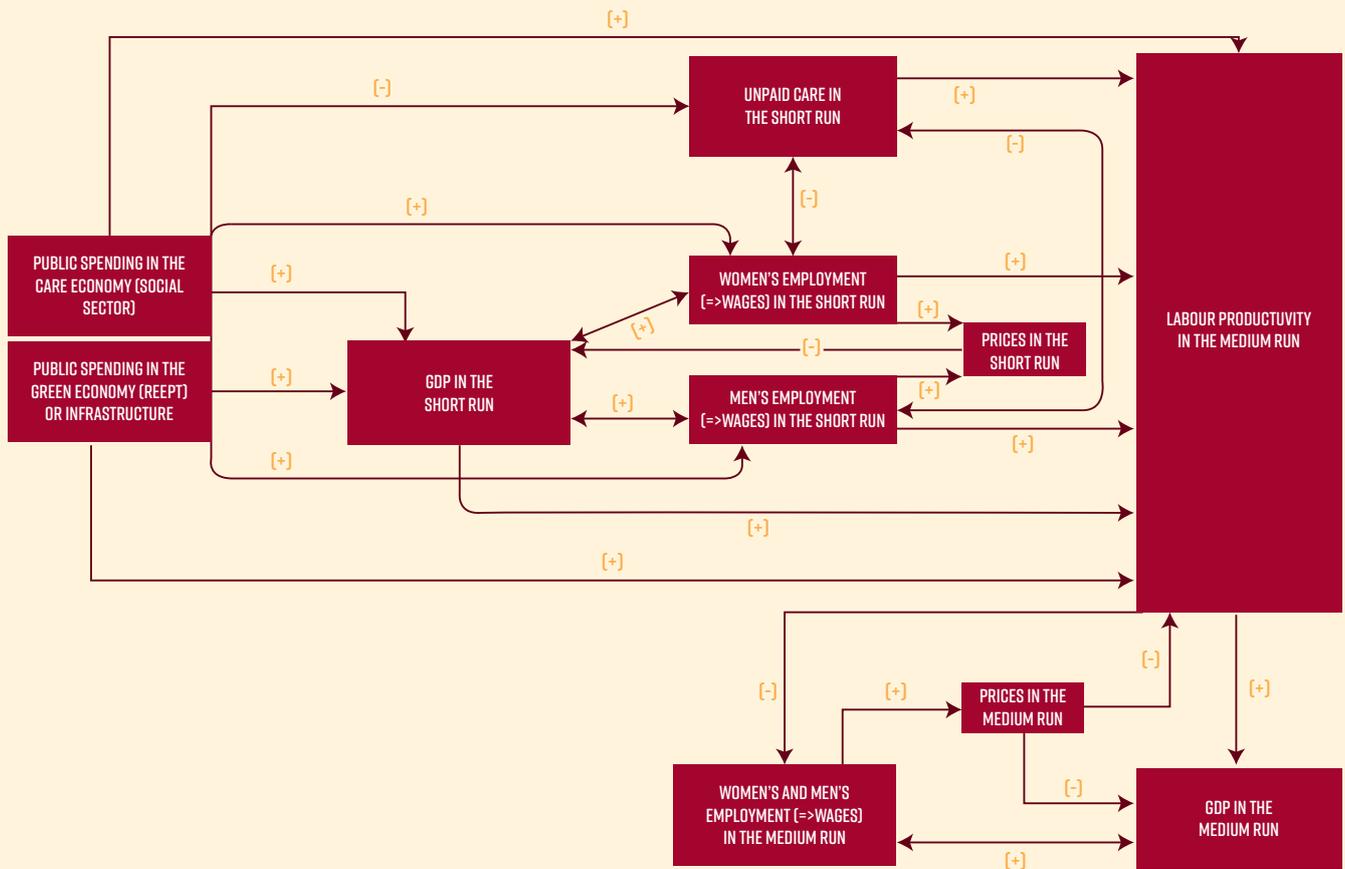
En el caso del gasto público en infraestructuras, se espera que la productividad laboral aumente

a través de los efectos directos de la mejora de las infraestructuras, así como indirectamente a través de su repercusión sobre la inversión privada.

El aumento de la productividad laboral afecta además a la producción porque una mayor productividad laboral ejerce un efecto positivo en la participación de los beneficios, lo que a su vez estimula la inversión privada. Asimismo, se espera que una mayor productividad aumente las exportaciones y disminuya las importaciones debido a los bajos costos laborales unitarios, ya que aumenta la competitividad internacional de la economía. El incremento en la productividad laboral también podría afectar al consumo porque modifica la distribución de los ingresos entre salarios y beneficios, cuyas propensiones marginales al consumo son diferentes.

A medio plazo, al igual que al corto plazo, un aumento del gasto público puede provocar un cambio en la relación deuda pública/PIB y afectar aún más a las inversiones privadas. Sin embargo, como el gasto público social también afecta a la productividad laboral a medio plazo, los posibles efectos de exclusión pueden atenuarse o incluso anularse en este plazo.

El efecto a medio plazo del gasto público sobre el empleo depende de la magnitud relativa del aumento de la producción y de la productividad laboral. Se prevé que el aumento proporcional de la producción sea mayor que el de la productividad en respuesta a las tres categorías de gasto público y, por lo tanto, ejerza un efecto positivo a medio plazo sobre el empleo, aunque con diferencias en relación con el género. El gráfico 1 resume el efecto del gasto público sobre el empleo, la producción y la productividad laboral.

**GRÁFICO 1** EFECTO DEL GASTO PÚBLICO SOBRE EL EMPLEO, LA PRODUCCIÓN Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL

## Metodología de la estimación

Como método de estimación utilizamos un enfoque sistémico basado en un modelo vectorial autorregresivo (VAR) para abordar las relaciones causales multidimensionales y complejas entre el gasto público, la producción y el empleo, tal como se describe en el informe completo. Oyvat y Onaran (2022) utilizan el modelo VAR para estimar los efectos del gasto público en la economía del cuidado de Corea del Sur. Batini et al. (2020) estiman

los efectos del gasto público en energías renovables limpias y alternativas sobre el PIB utilizando un modelo VAR semiestructurado para un grupo de países. Wildauer et al. (2021) estimaron un modelo VAR sobre el efecto de la formación bruta de capital fijo público en el PIB de la Unión Europea. Onaran y Stockhammer (2005) estimaron el efecto de la distribución funcional de los ingresos sobre la producción y el empleo utilizando el VAR para los casos

de Turquía y Corea del Sur. Stockhammer y Onaran (2004), Barbosa-Filho y Taylor (2006), Kiefer y Rada (2015) y Jump y Mendieta-Muñoz (2017) estimaron el efecto de la participación salarial o de los salarios sobre la producción y/o el empleo para Estados Unidos, Reino Unido o Francia. La ventaja de este enfoque es que puede incorporarse la interacción entre el gasto público, los salarios, el empleo, la demanda y la productividad, y es más adecuado para tratar los problemas de endogeneidad, así como para dar cuenta de los cambios endógenos dinámicos en los salarios, la oferta de mano de obra, la segregación ocupacional, la productividad y el trabajo no remunerado. El modelo VAR permite rastrear los efectos a través de todo un sistema en lugar de analizar una ecuación a la vez. Sin embargo, el uso de este enfoque requiere centrarse en un subconjunto de las variables del modelo teórico, ya que los grados de libertad en las estimaciones podrían erosionarse rápidamente con variables adicionales debido al uso de múltiples rezagos (Enders, 2015).

Realizamos estimaciones específicas para cada país utilizando datos de series temporales. El periodo de estimación está determinado por la disponibilidad de datos de cada país. Estimamos el impacto de un aumento del gasto público en infraestructuras públicas (formación bruta de capital fijo público), la economía del cuidado, las subindustrias proveedoras de insumos para REEEPT sobre el empleo de hombres y mujeres en el sector no agrícola y el PIB. Combinando los efectos sobre el empleo de hombres y mujeres en el sector no agrícola, calculamos los efectos sobre el empleo total del sector no agrícola. El indicador de empleo en las estimaciones econométricas se basa

en el sector no agrícola para evitar posibles sesgos debidos a la elevada proporción de trabajadores informales o autónomos o familiares no remunerados en el empleo agrícola.

Estimamos especificaciones alternativas con distintas combinaciones de variables de gasto público:

- 1) La especificación (1) consta de cinco variables en el sistema con el siguiente orden: formación bruta de capital fijo público, producción en el sector social (educación, cuidado infantil, sanidad y servicios sociales), empleo de hombres y mujeres en el sector no agrícola y PIB. No incluimos REEEPT junto con la formación bruta de capital fijo público en la misma especificación para reducir la doble contabilización, ya que la mayor parte del gasto en infraestructuras implica la construcción y los insumos de la industria manufacturera. Esta especificación contabiliza el gasto público en REEEPT como parte de la formación bruta de capital fijo público total y excluye el gasto corriente en REEEPT.
- 2) La especificación (2) incluye las subindustrias que aportan insumos a REEEPT existentes en seis variables con el siguiente orden: valor añadido en la construcción, servicios de transporte público (excluido el transporte aéreo), el valor añadido de un sector de fibras sintéticas consistente en la suma del valor añadido de las subindustrias manufactureras que aportan insumos a REEEPT<sup>8</sup>, el empleo de hombres y

<sup>8</sup> Para Corea del Sur, Turquía, Chile y Colombia es la suma del valor añadido en las subindustrias manufactureras 2520, 2610, 2694, 2695, 2720, 28 (todas las subindustrias, es decir, 281, 289), 291, 292, 293, 31 (todas las subindustrias), 3210, 352, 3599 (códigos basados en la clasificación CIIU3 Rev3). Para Sudáfrica, Filipinas, India e Indonesia es la suma del valor añadido en las subindustrias manufactureras 2520, 2610, 2694, 2720, 28 (todas las subindustrias, es decir, 281, 289), 291, 292, 31 (todas las subindustrias), 3210, 352. Los nombres de las industrias figuran en la sección 3 y en el apéndice 3 se ofrecen más detalles. Cuando se tiene en cuenta la suma de las subindustrias, utilizamos el valor añadido en lugar de la producción para evitar la doble contabilización. Del mismo modo, como la metodología VAR tiene en cuenta el efecto de un aumento de la demanda en una industria sobre las demás, también utilizamos el valor añadido en la construcción y los servicios de transporte público.

mujeres en el sector no agrícola y el PIB. Utilizamos el valor añadido en los servicios de transporte público, la construcción y las subindustrias manufactureras como variables separadas en lugar de utilizar su suma para REEEPT, ya que se espera que tengan diferentes efectos multiplicadores debido a las diferencias en su intensidad de mano de obra y a su contenido de insumos importados.

Tomando como base las funciones impulso-respuesta acumulativas estimadas ortogonalizadas, presentamos en primer lugar el efecto que produce en el mismo período un aumento en cada categoría de gasto público, como se describe en la sección 3, y para los 5 años siguientes. En la especificación 1, analizamos los efectos de un aumento de cada una de las categorías de la economía del cuidado y de la formación bruta de capital fijo público en un 1 punto porcentual del PIB. En la especificación 2, analizamos los efectos de un aumento de la suma del valor añadido en la construcción en 0,327 puntos porcentuales, de los servicios de transporte público en 0,216 puntos porcentuales y de las subindustrias manufactureras que suministran insumos a REEEPT en 0,458 puntos porcentuales en relación con el PIB (sobre la base de las ponderaciones presentadas en el cuadro A3.2 del apéndice del informe completo).

En segundo lugar, calculamos los efectos acumulados de estos estímulos periódicos durante cinco años<sup>9</sup>. En tercer lugar, presentamos un escenario alternativo en el que multiplicamos los efectos de un aumento de 1 punto porcentual en la economía del cuidado/PIB y en REEEPT/PIB con la inversión adicional requerida que se menciona en los apéndices 3.3-4, tal como se analiza en la sección 3 del informe completo.

A partir de estas estimaciones, calculamos los efectos del gasto público sobre la tasa de empleo (total, de hombres y mujeres) para la tasa prevista de crecimiento de la población (aplicando la tasa de crecimiento del empleo no agrícola al empleo total).

Por último, calculamos la suma del efecto sobre el empleo que representaría un aumento de los cuidados, de REEEPT y de la formación bruta de capital fijo público. Para presentar los efectos acumulados sobre el empleo y el PIB se utilizan las especificaciones alternativas (1 y 2) antes mencionadas.

Aquí se incluye una nota sobre la cuestión de que nuestra categoría de ER no incluye el gasto corriente para la producción de energía mediante energías renovables. La metodología VAR aborda en parte esta cuestión teniendo en cuenta los efectos multiplicadores rezagados de la inversión de capital en ER sobre el empleo total. Tampoco calculamos explícitamente los efectos de la desinversión en actividades contaminantes, las intensivas en carbono y las que se basan en el uso de combustibles fósiles, pero los canales teóricos permiten la posibilidad de que la inversión verde (REEEPT) sustituya o disminuya la inversión contaminante / intensiva en emisiones de carbono o la demanda de consumo en la medida en que los datos históricos captan tales relaciones aunque en un sentido limitado, dado que la transición a las energías renovables es un proceso relativamente nuevo. No obstante, nuestros resultados muestran el potencial de empleo de la economía verde y de la economía del cuidado para abrir un espacio de debate político destinado a la redistribución en sectores con bajas emisiones de carbono, abandonando los sectores que presentan emisiones intensivas de carbono<sup>10</sup>.

<sup>9</sup> Cinco años es realista como nuevo período para modificar las políticas gubernamentales, así como para la adopción de políticas que respondan a la urgencia de la inversión necesaria para 2030.

<sup>10</sup> Los efectos de la inversión en energías renovables sobre las emisiones dependen de lo que ocurra con el gasto en altas emisiones de carbono. La reducción de emisiones será mucho mayor en el caso en que la inversión en renovables aumente y la inversión en combustibles fósiles disminuya, en comparación con el caso en que la inversión en renovables aumente y la inversión en combustibles fósiles se mantenga sin cambios.

## Resultados de las estimaciones y simulaciones de políticas

Esta sección presenta los resultados de estimación del impacto de la formación bruta de capital fijo público (FBCF público), la economía de los cuidados y la economía verde (subindustrias proveedoras de insumos para REEEPT) sobre el PIB y el empleo femenino y masculino (en el sector no agrícola) a partir de un análisis VAR. El apéndice 5 (del informe completo) presenta las funciones de impulso-respuesta estimadas y acumuladas (ortogonalizadas). Tomando como base las respuestas al impulso estimadas para la especificación 1, los gráficos 2 y 4 muestran la variación porcentual acumulada del PIB y del empleo femenino y masculino (y del empleo total, todos en sectores no agrícolas)<sup>11</sup> en respuesta a un aumento puntual de 1 punto porcentual en la fijación bruta de capital fijo público como ratio del PIB y en la producción de la economía del cuidado en relación con el PIB, respectivamente. El gráfico 6 muestra los efectos de un aumento puntual

de 1 punto porcentual del gasto público en la economía verde (REEEPT) en relación con el PIB, basándose en las respuestas al impulso estimadas para la especificación 2. En los gráficos 2, 4 y 6, los efectos en el año 0 se producen en el mismo período que este impacto inicial, mientras que los efectos en el año 5 muestran los efectos acumulados a medio plazo sumando los efectos que se producen en el mismo período y los rezagados de este impacto puntual. El efecto sobre el PIB es el efecto multiplicador, que también ilustra la variación del PIB en respuesta a un cambio de una unidad en la categoría de gasto público (ambos medidos en moneda local). Los gráficos 3, 5 y 7 presentan los efectos de un aumento anual continuo durante cinco años del gasto público en la formación bruta de capital fijo, la economía del cuidado y la economía verde en 1 punto porcentual del PIB cada año (repetiendo y acumulando los efectos de un impacto puntual cada año).

## Los efectos de la formación bruta de capital fijo público

Como puede observarse en el gráfico 1, en Chile, un aumento puntual de la formación bruta de capital fijo público en 1 punto porcentual del PIB da lugar a un aumento del PIB del 1,8% en ese momento y del 3,7% en cinco años, es decir, un aumento del gasto público en formación bruta de capital fijo público de un peso chileno incrementa el PIB chileno en 3,7 pesos chilenos

al cabo de cinco años. El empleo de mujeres y hombres aumenta respectivamente un 1,7% y un 2% durante el primer año del estímulo, y un 3,5% y un 3,2% en cinco años.

En Colombia, el aumento del PIB en el mismo período es menor (0,3%); sin embargo, el PIB aumenta un 1,9% en cinco años. El empleo de

<sup>11</sup> En adelante, salvo que se especifique lo contrario, las cifras de empleo se refieren a la variación en el sector no agrícola.

mujeres y hombres aumenta respectivamente un 2,2% y un 0,07% en cinco años, mientras que el empleo total aumenta un 1%.

En India, el empleo de los hombres en el año 1 y el año 3 aumenta un 0,4% y un 0,8% respectivamente, mientras que los efectos sobre el empleo de las mujeres y el PIB son insignificantes.

En Indonesia, el PIB aumenta un 1% en el mismo período, y un 3% al quinto año, y el empleo de mujeres y hombres aumenta en ese período un 0,5% y un 0,6% respectivamente, y un 2,5% y un 2,1% al quinto año.

En Filipinas, el impacto sobre el PIB es reducido en el mismo momento (0,4%); el PIB aumenta un 0,9% en cinco años, y el empleo masculino aumenta un 0,7% acumulativo, mientras que el impacto sobre el empleo femenino es negativo, aunque bajo e insignificante a partir del año 4. El empleo total aumenta un 0,4% en el año 5.

En Sudáfrica, el PIB aumenta un 1,3% en el mismo período y un 2,4% en cinco años; el empleo de mujeres y hombres aumenta un 6,8% y un 4,1% respectivamente en cinco años. El efecto sobre el empleo no agrícola es mayor que sobre el PIB, lo que podría deberse a la urbanización de la población y al empleo informal. El gasto público en infraestructuras puede ejercer efectos más positivos en la producción y el empleo urbanos que podrían atraer a los habitantes de las zonas rurales a las zonas urbanas, lo que daría lugar a una tasa de crecimiento del empleo no agrícola mayor que en el resto del país. Además, es probable que el PIB subestime la producción de la economía informal, mientras que los datos de empleo basados en las encuestas sobre la población activa de los hogares es más probable que capten parte del empleo informal. La propia urbanización de la población puede contribuir a una mayor tasa de crecimiento del empleo informal en las ciudades. Las estimaciones se basan en datos del periodo

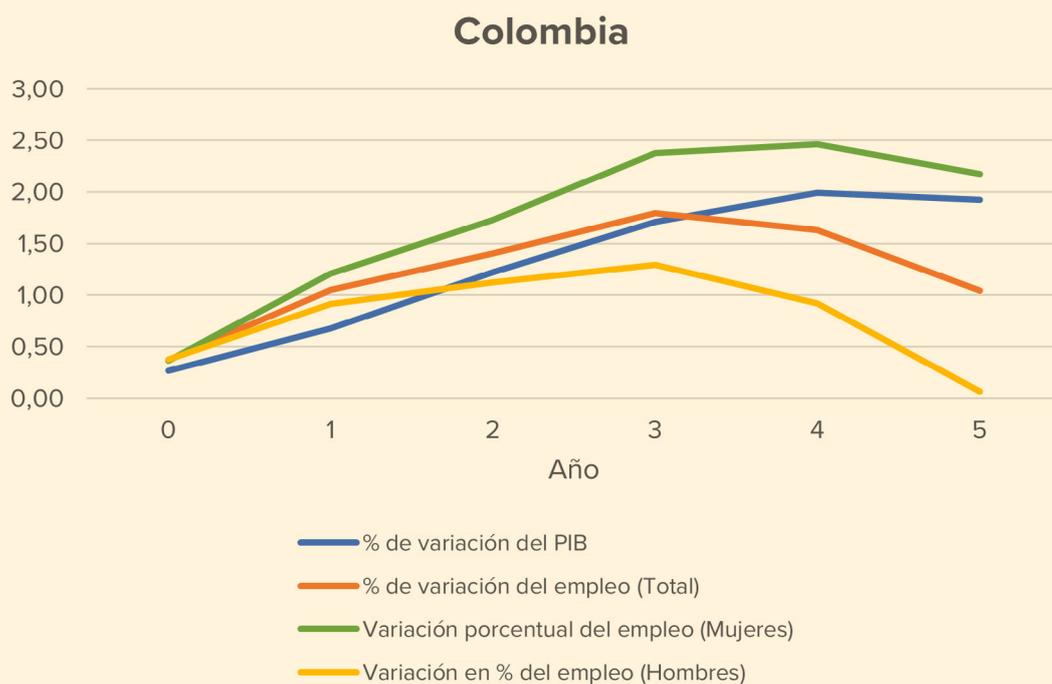
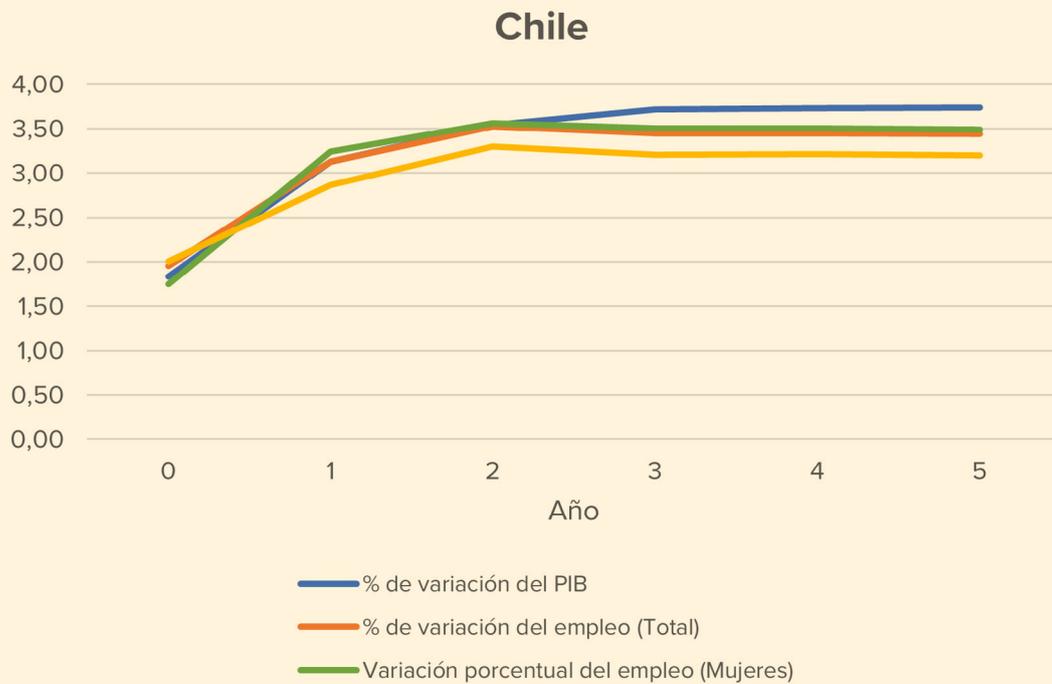
posterior a 1991 para Sudáfrica, donde la movilidad de la población negra sudafricana estuvo muy restringida hasta 1991, lo que redujo la proporción urbana de la población y la mantuvo en niveles bajos, y nuestras estimaciones podrían estar reflejando el aumento de la urbanización de la población tras el fin de las restricciones migratorias durante el apartheid (Bakker, Parsons y Rauch, 2020). Estos resultados son robustos para controlar la urbanización y la proporción de la economía informal, como se analiza con más detalle en el apéndice 4 (del informe completo).

En Corea del Sur, los efectos sobre el PIB son especialmente importantes: el 1,6%, en el mismo momento y el 4,6% en cinco años. El empleo de hombres y mujeres aumenta en el mismo período un 1,9% y un 1,1%, respectivamente, y un 3,9% y un 3,2% en cinco años.

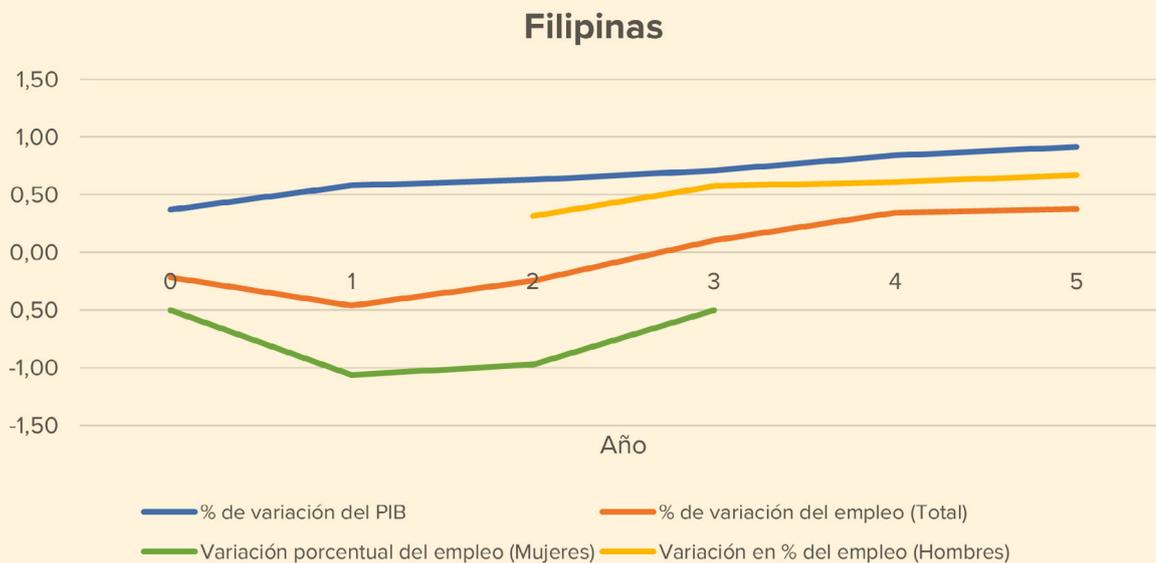
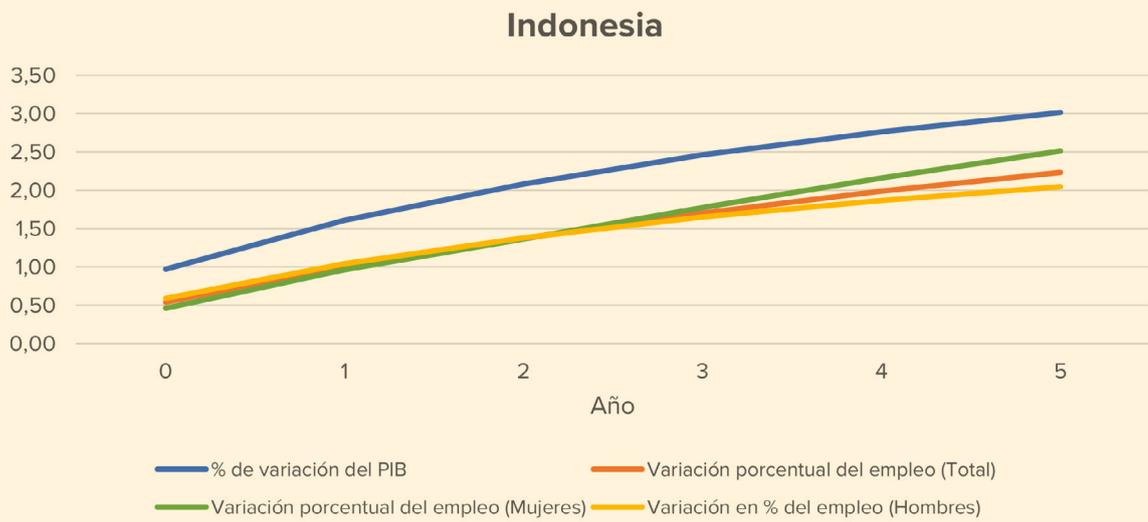
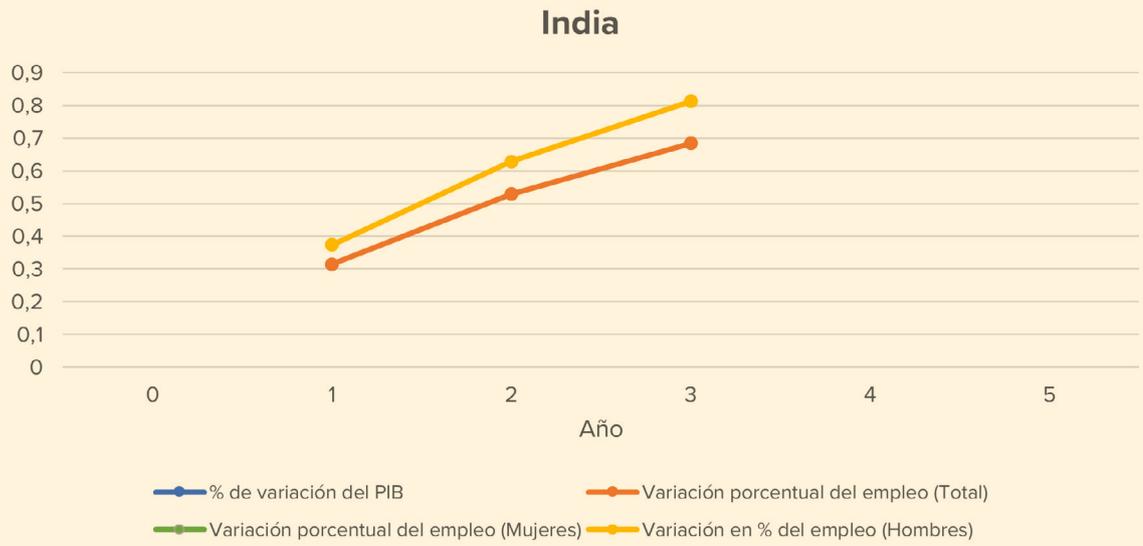
En Turquía, aunque los efectos son bajos a corto plazo, aumentan drásticamente y en cinco años el incremento del PIB es del 4,1%; y el empleo femenino y masculino aumenta un 4,5% y un 2,7% respectivamente.

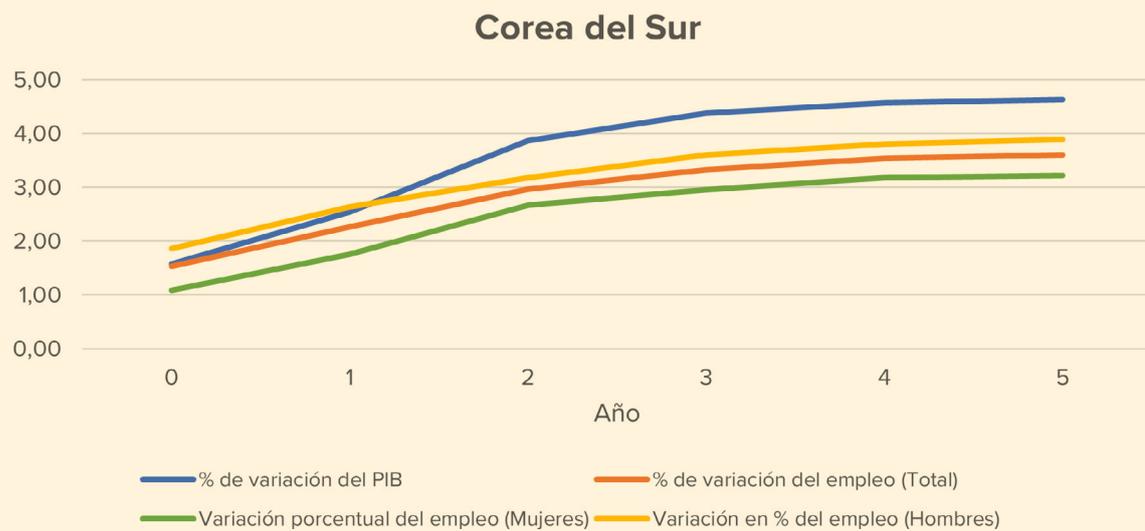
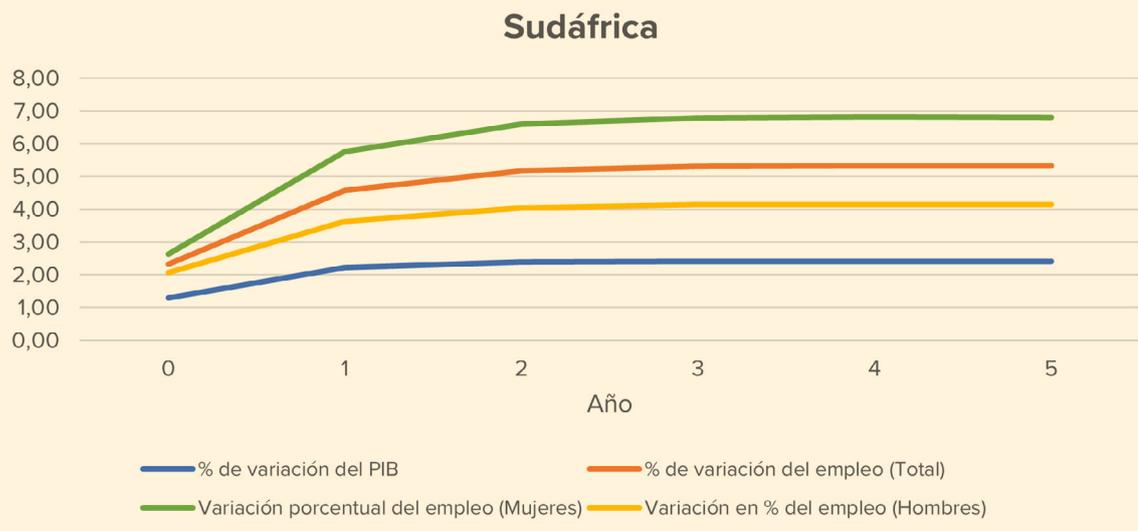
En resumen, los efectos multiplicadores de un aumento puntual de la infraestructura física pública al cabo de cinco años son superiores a 1 en seis países y oscilan entre 1,9 en Colombia y 4,6 en Corea del Sur; es decir, un aumento del gasto público en infraestructura física (formación bruta de capital fijo público) de un peso colombiano incrementa el PIB colombiano en 1,9 pesos colombianos al cabo de cinco años. Se observan dos excepciones con multiplicadores de la formación bruta de capital fijo inferiores a uno (aunque positivos): en India, el efecto multiplicador de la formación bruta de capital fijo es insignificante, y en Filipinas, el efecto multiplicador de la formación bruta de capital fijo llega a 0,9 en cinco años. En la sección 7.4 se analizan las posibles razones de estas excepciones en todas las categorías de gasto. En promedio, el PIB aumenta un 2,6% y el empleo un 2,4%.

**GRÁFICO 2:** VARIACIÓN ACUMULADA EN % DEL PIB, DEL EMPLEO FEMENINO, MASCULINO Y TOTAL (EN EL SECTOR NO AGRÍCOLA) EN RESPUESTA A UN AUMENTO DE 1 PUNTO PORCENTUAL (PUNTUAL) DE LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO PÚBLICO EN RELACIÓN CON EL PIB.



Notas: Las simulaciones se basan en los coeficientes de las estimaciones VAR para la especificación 1 de la sección 6. La metodología para cada estimación se explica en el apéndice 4 y las cifras de la función de respuesta al impulso se encuentran en el apéndice 5.





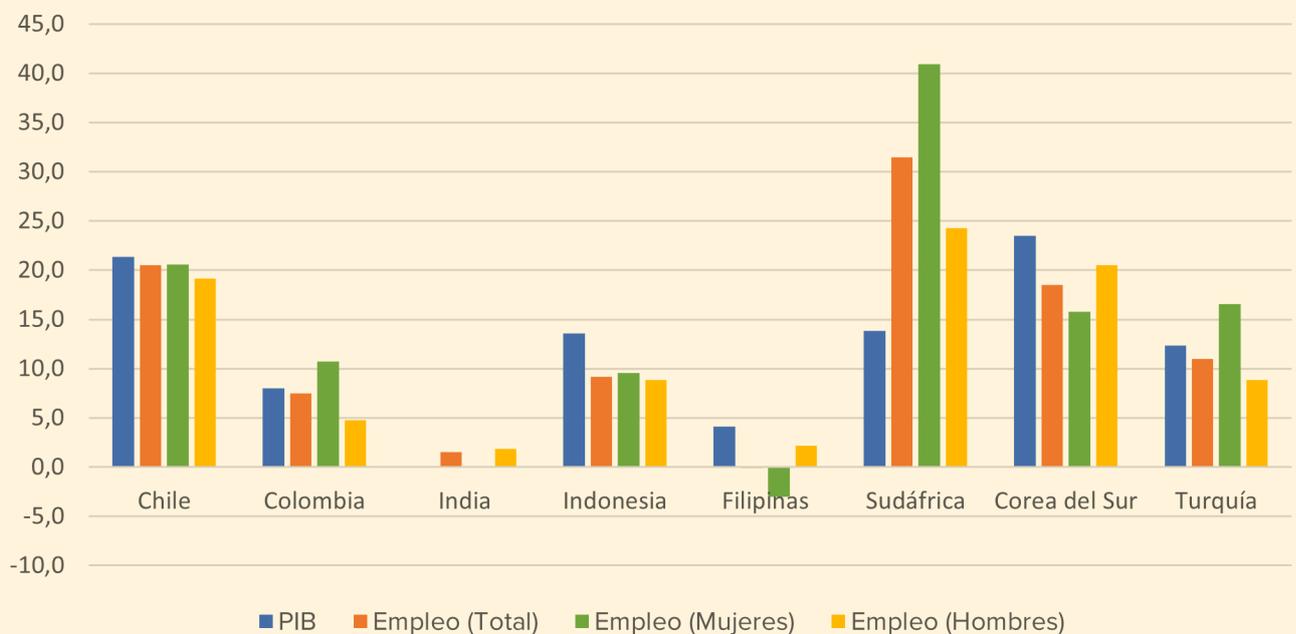
A continuación, presentamos una simulación de los efectos de un aumento anual constante durante cinco años del gasto público en la formación bruta de capital fijo en 1 punto porcentual del PIB (repetiendo los efectos de un impacto puntual antes mencionados). El gráfico 3 presenta los efectos al cabo de cinco años. Un aumento anual de la inversión pública en la formación bruta de capital fijo de 1 punto porcentual del PIB al cabo de cinco

años genera un aumento acumulado del PIB del 4,1% en Filipinas, el 8% en Colombia, el 12,4% en Turquía, el 13,6% en Indonesia, el 13,9% en Sudáfrica, el 21,3% en Chile y el 23,5% en Corea del Sur. El consiguiente aumento acumulado del empleo total oscila entre el 1,5% en India, el 7,5% en Colombia, el 9,2% en Indonesia, el 11% en Turquía, el 18,5% en Corea del Sur, el 20,5% en Chile y el 31,5% en Sudáfrica en siete países. En seis países aumenta el empleo

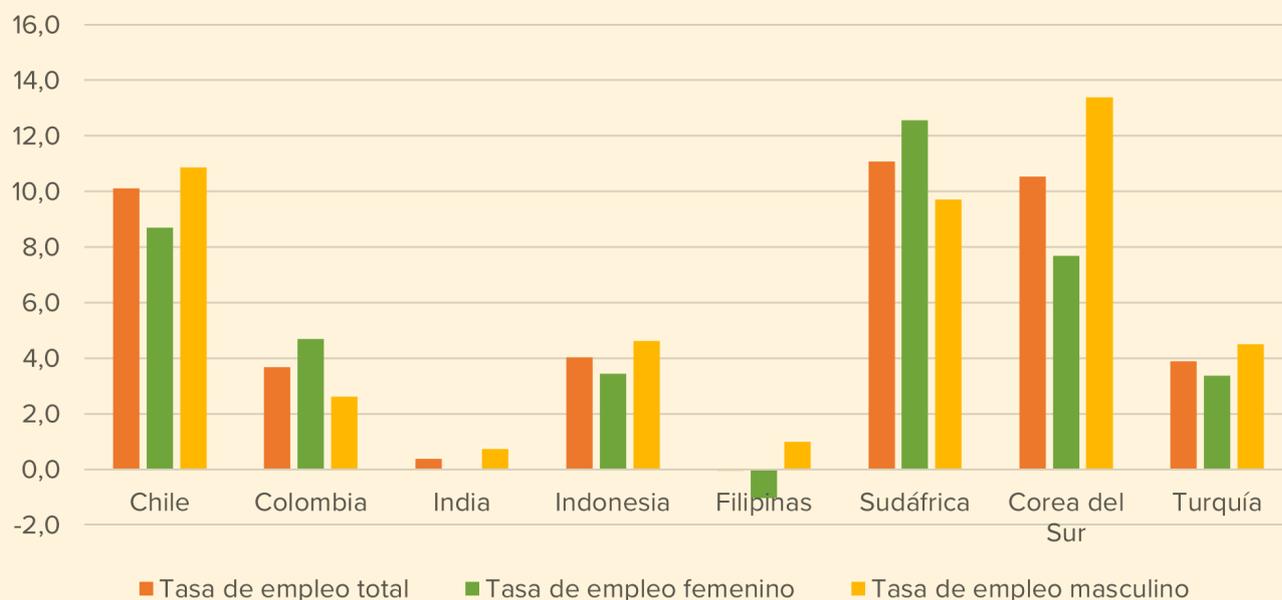
tanto de hombres como de mujeres, y en Chile, Colombia, Indonesia, Sudáfrica y Turquía la tasa de aumento del empleo femenino es mayor, aunque el número de nuevos puestos de trabajo para las mujeres sigue siendo inferior al de los hombres debido a que inicialmente era bajo. En Filipinas e India, el efecto sobre el empleo es positivo solo para los hombres, mientras que el efecto sobre el empleo de las mujeres es insignificante en India y negativo en Filipinas, lo que demuestra movimientos complejos entre los sectores urbano y rural y formal e informal que perjudican a las mujeres, así como problemas de datos. En Filipinas, el

descenso del empleo femenino (un 3%) provoca un descenso del empleo total (un 0,1%) a pesar del aumento del empleo masculino (un 2,2%). Estas diferencias muestran la importancia que reviste la integración de la perspectiva de género a la hora de evaluar el impacto de la inversión pública en el empleo. En promedio, tanto el PIB como el empleo aumentan un 12%. La tasa de empleo (en relación con la población mayor de 15 años) aumenta alrededor de 10 puntos porcentuales en Chile, Sudáfrica y Corea del Sur, alrededor de 4 puntos porcentuales en Colombia, Indonesia y Turquía, y un 0,4 puntos porcentuales en India.

**GRÁFICO 3A. VARIACIÓN ACUMULADA EN % DEL PIB Y DEL EMPLEO (TOTAL, MUJERES Y HOMBRES, NO AGRÍCOLA) AL CABO DE CINCO AÑOS EN RESPUESTA A UN AUMENTO CONTINUO DEL GASTO PÚBLICO EN LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO DE 1 PUNTO PORCENTUAL EN RELACIÓN CON EL PIB CADA AÑO.**



**GRÁFICO 3B.** VARIACIÓN ACUMULADA EN PUNTOS PORCENTUALES DE LA TASA DE EMPLEO (TOTAL, FEMENINO Y MASCULINO) AL CABO DE CINCO AÑOS EN RESPUESTA A UN AUMENTO CONTINUO DEL GASTO PÚBLICO EN LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO EN 1 PUNTO PORCENTUAL EN RELACIÓN CON EL PIB CADA AÑO.



## Efectos del gasto público en la economía del cuidado

Tomando como base las respuestas al impulso estimadas para la especificación 1, el gráfico 4 muestra el cambio porcentual acumulativo en el PIB y el empleo femenino y masculino (así como el empleo total, en el sector no agrícola) en respuesta a un aumento puntual de 1 punto porcentual en el gasto público en la economía del cuidado en relación con el PIB (la producción en los sectores de la educación, la atención sanitaria, la atención y el cuidado de los niños y los cuidados sociales). En general,

los resultados muestran que el crecimiento de la economía del cuidado tiene efectos positivos sobre el PIB y el empleo total, con efectos más importantes sobre el empleo femenino (excepto en Chile), lo que es coherente con los datos básicos analizados en la sección 3, que muestran que la cuota de empleo de las mujeres en el sector de los cuidados es significativamente mayor en comparación con su cuota en el resto de la economía.

Un aumento puntual del gasto público en la economía del cuidado de 1 punto porcentual del PIB en Chile da lugar a un aumento del PIB del 2,2% en el mismo período y del 3,1% en cinco años. El empleo de mujeres y hombres aumenta en el mismo período un 0,7% y un 2,1%, respectivamente, sin embargo, posteriormente los efectos son insignificantes.

En Colombia, el PIB aumenta un 0,3% acumulativo en cinco años, lo que es débil si se compara a nivel internacional<sup>12</sup>. El empleo de mujeres y hombres aumenta en el mismo período un 0,3% y un 0,2% respectivamente y un 0,5% y un 0,1% el quinto año.

En India, el PIB aumenta en el mismo período un 2% y un 2,8% en cinco años. El empleo de mujeres y hombres aumenta en el mismo período un 0,4% y un 0,1% respectivamente, y un 1,8% y un 1% en cinco años.

En Indonesia, los efectos son notablemente importantes a medio plazo, con un aumento del PIB del 0,8% en el mismo período y del 3,6% en cinco años. El empleo de mujeres y hombres aumenta un 0,3% y un 0,7% en el mismo período, y un 3,8% y un 2,7% en cinco años.

En Filipinas, los efectos son muy bajos: en el mismo período, un aumento del PIB del 0,04%, con un máximo del 0,15% en el segundo año, y en cinco años un aumento del empleo de mujeres y hombres del 0,05% y el 0,04%.

En Sudáfrica, al cabo de cinco años el PIB

aumenta un 1,6%, y el empleo de mujeres y hombres aumenta un 2,9% y un 1,1% respectivamente. Como en el caso de la formación bruta de capital fijo analizado en la sección 7.1, los efectos sobre el empleo superan a los del PIB, posiblemente debido a la urbanización y al creciente empleo informal urbano.

En Corea del Sur, el PIB aumenta en el mismo período un 1,2% y un 4,5% en cinco años. El empleo de mujeres y hombres aumenta en el mismo período un 2,2% y un 0,9% y un 4% y un 2,8% en cinco años.

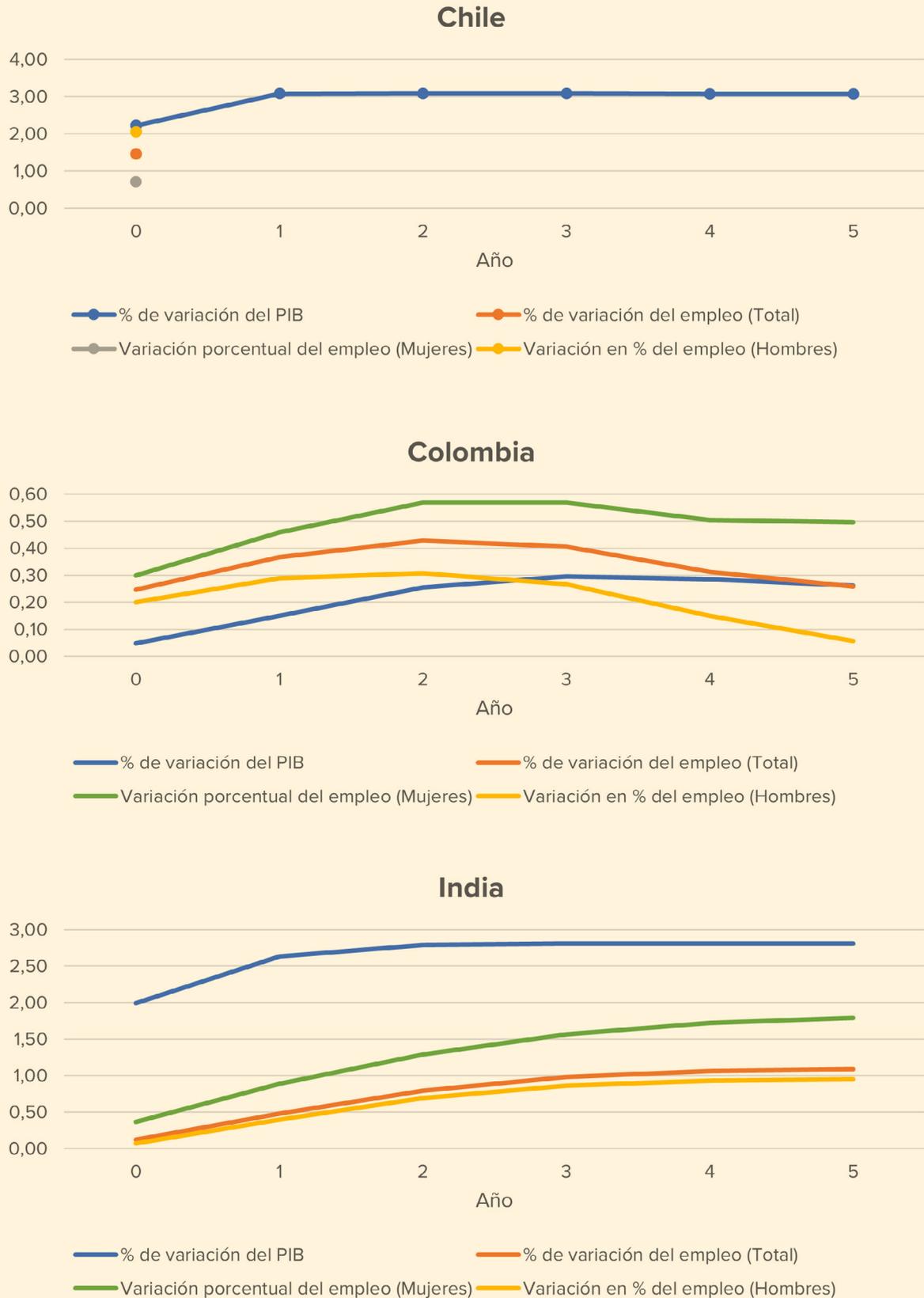
En Turquía, aunque los efectos se producen lentamente al principio, en cinco años el PIB aumenta un 1,6%, y el empleo de mujeres y hombres aumenta un 1,2% y un 0,8% respectivamente.

Para resumir los efectos de un aumento puntual del gasto en cuidados, los efectos multiplicadores sobre el PIB en cinco años son superiores a 1 en seis países y oscilan entre 1,6 en Turquía y Sudáfrica y 4,5 en Corea del Sur. Se observan dos excepciones con multiplicadores para los cuidados que son inferiores a uno (aunque positivos): En Colombia, el multiplicador del gasto en cuidados es del 0,3% en cinco años y en Filipinas alcanza un máximo del 0,15% en dos años. La sección 7.4 analiza las posibles razones de estas excepciones en todas las categorías de gasto. En promedio, el PIB aumenta un 2,2% y el empleo un 1,4%.

---

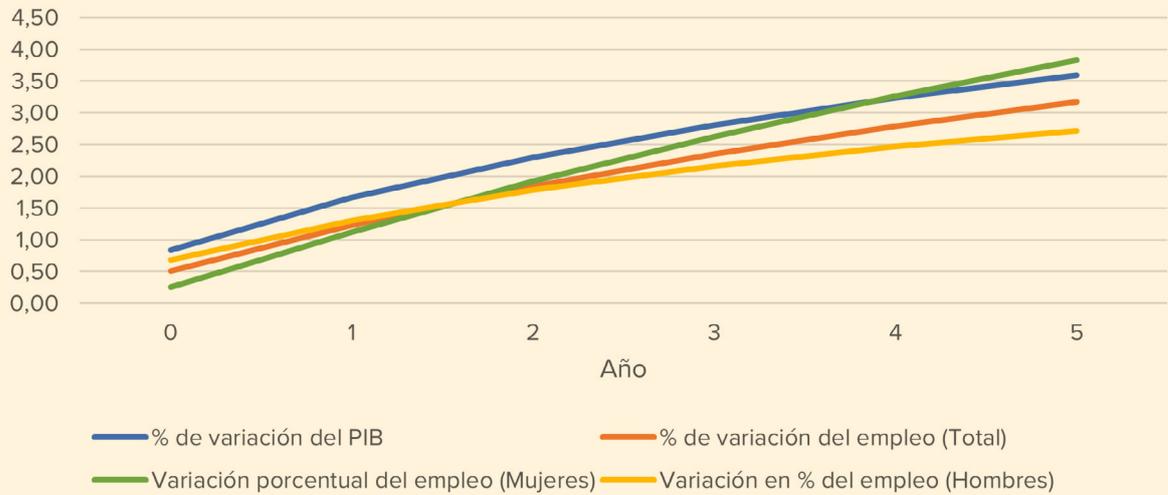
<sup>12</sup> Véase la sección 7.4 para un análisis de las posibles razones.

**GRÁFICO 4:** VARIACIÓN ACUMULADA EN % DEL PIB, EL EMPLEO FEMENINO, MASCULINO Y TOTAL (EN EL SECTOR NO AGRÍCOLA) EN RESPUESTA A UN AUMENTO DE 1 PUNTO PORCENTUAL (PUNTUAL) DEL GASTO PÚBLICO EN LA ECONOMÍA DEL CUIDADO EN RELACIÓN CON EL PIB.

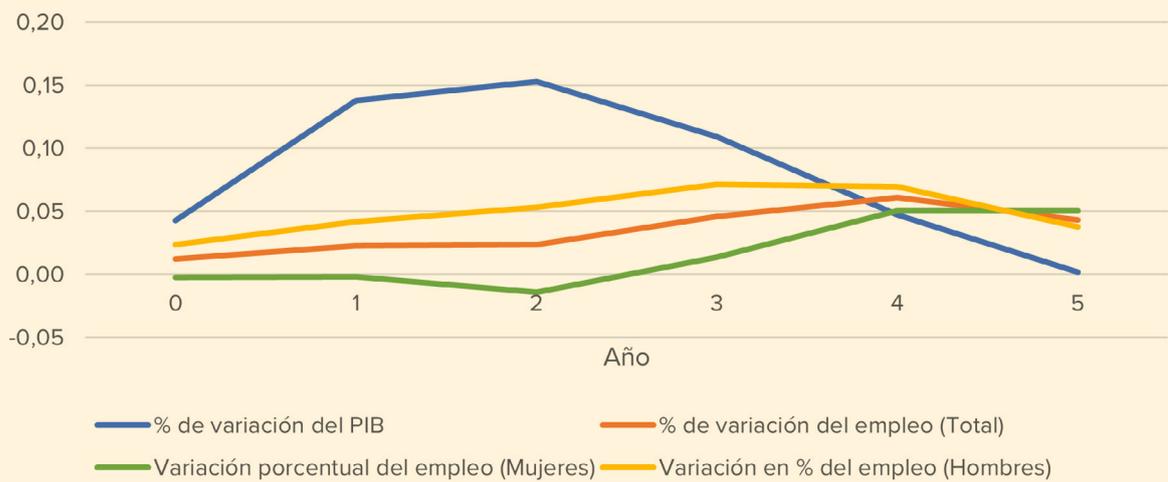


Notas: Las simulaciones se basan en los coeficientes de las estimaciones VAR para la especificación 1 de la sección 6. La metodología para cada estimación se explica en el apéndice 4 y las cifras de la función de respuesta al impulso se encuentran en el apéndice 5.

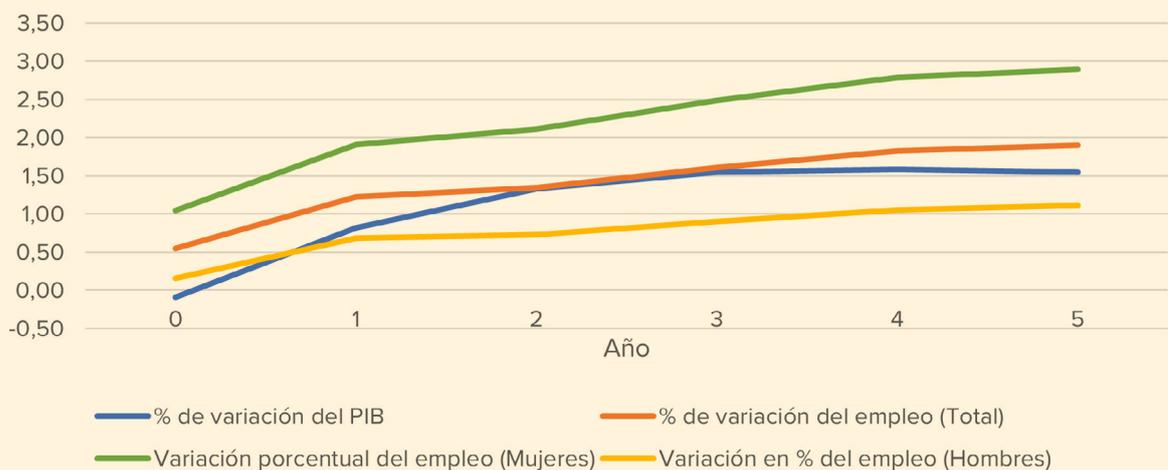
### Indonesia

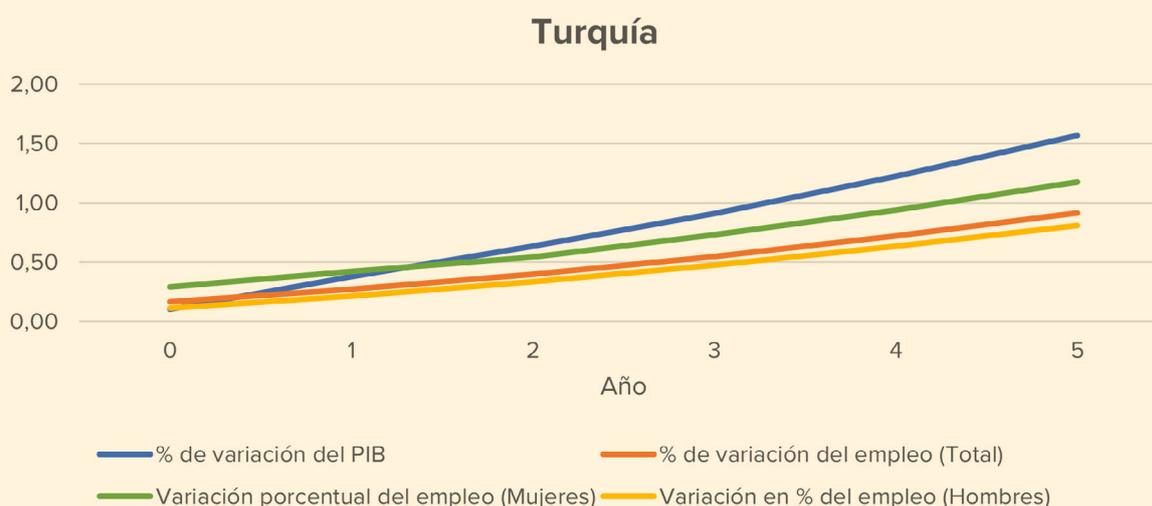
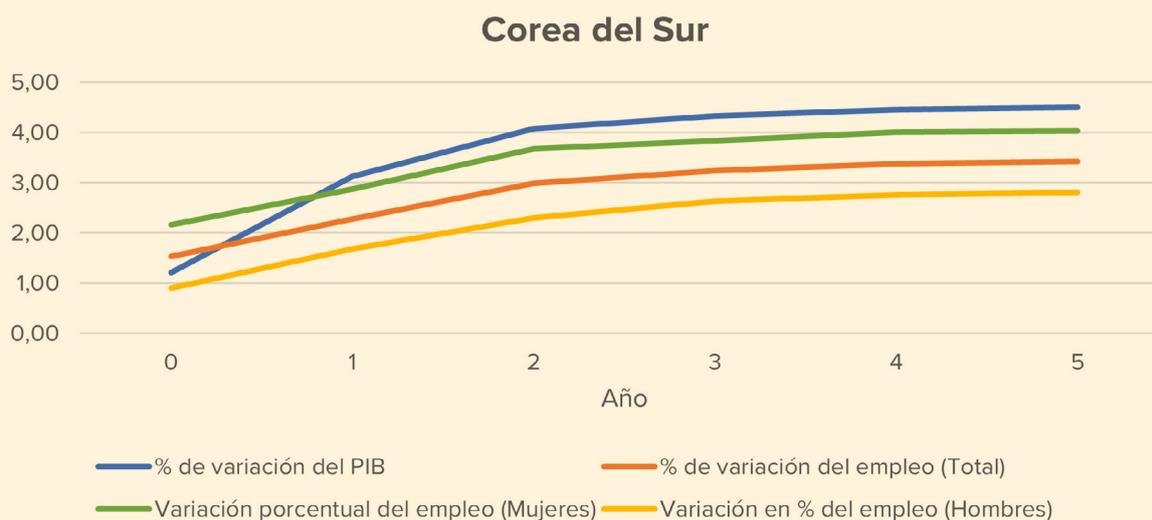


### Filipinas



### Sudáfrica

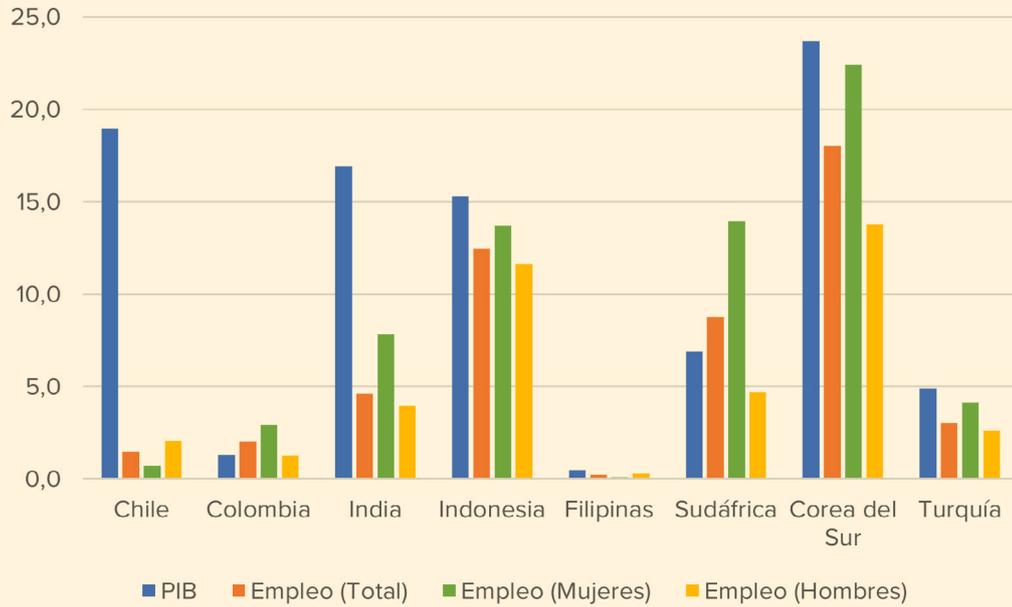




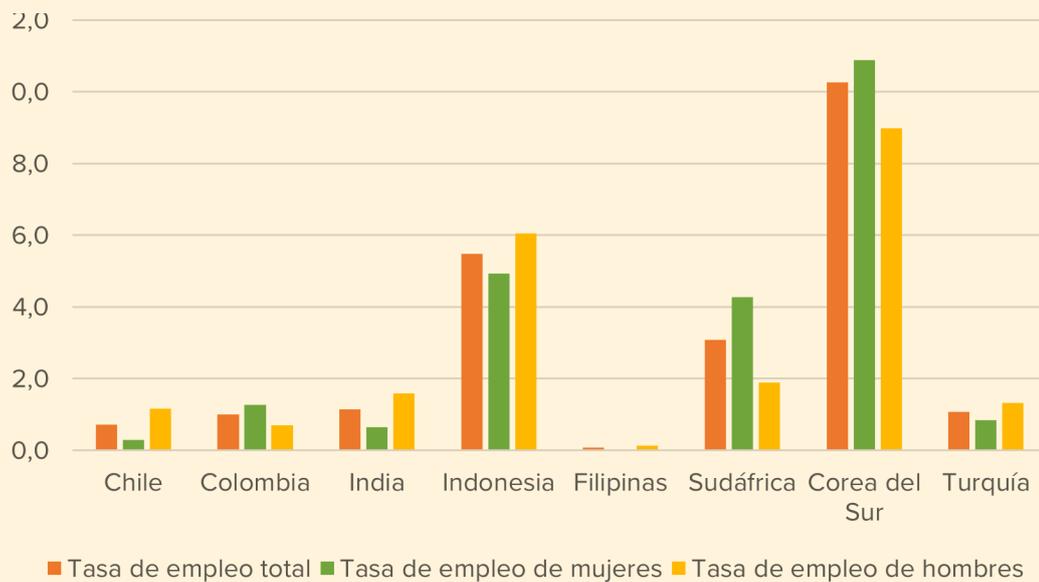
A continuación, presentamos una simulación de los efectos de un aumento anual constante durante cinco años del gasto público en la economía del cuidado en 1 punto porcentual del PIB cada año (repitiéndose los efectos de un impacto puntual antes comentados). El gráfico 5 presenta los efectos al cabo de cinco años. Un aumento anual del gasto público en la economía del cuidado de un 1% al cabo de cinco años da lugar a un aumento acumulado del PIB del 0,5% en Filipinas, el 1,3% en Colombia, el 4,9% en Turquía, el 6,9% en Sudáfrica, el 15,3% en Indonesia, el 16,9% en India, el 18,9% en Chile y el 23,7% en Corea

del Sur. El empleo total aumenta un 0,2% en Filipinas, un 1,5% en Chile, un 2% en Colombia, un 3,1% en Turquía, un 4,6% en India, un 8,7% en Sudáfrica, un 12,5% en Indonesia y un 18% en Corea del Sur, creando puestos de trabajo tanto para mujeres como para hombres, aunque a un ritmo más rápido para las mujeres. En promedio, el PIB aumenta un 11,1% y el empleo un 6,3%. La tasa de empleo (en relación con la población mayor de 15 años) aumenta 10,3% en Corea del Sur, 5,5% en Indonesia, 3,1% en Sudáfrica, alrededor de 1% en Colombia, Turquía e India, 0,7% en Chile y 0,1% en Filipinas.

**GRÁFICO 5A.** VARIACIÓN ACUMULADA EN % DEL PIB Y DEL EMPLEO (TOTAL, MUJERES Y HOMBRES, NO AGRÍCOLA) AL CABO DE CINCO AÑOS EN RESPUESTA A UN AUMENTO CONTINUO DEL GASTO PÚBLICO EN LA ECONOMÍA DEL CUIDADO DE 1 PUNTO PORCENTUAL DEL PIB CADA AÑO.



**GRÁFICO 5B.** VARIACIÓN ACUMULADA EN PUNTOS PORCENTUALES DE LA TASA DE EMPLEO (TOTAL, FEMENINO Y MASCULINO) AL CABO DE CINCO AÑOS EN RESPUESTA A UN AUMENTO CONTINUO DEL GASTO PÚBLICO EN LA ECONOMÍA DEL CUIDADO DE 1 PUNTO PORCENTUAL DEL PIB CADA AÑO.



## Efectos del gasto público en la economía verde

A partir de las respuestas al impulso estimadas para la especificación 2, el gráfico 6 muestra la variación acumulada en % del PIB, el empleo femenino y masculino (y el empleo total en el sector no agrícola) en respuesta a un aumento puntual del 1% en el gasto público en la economía verde (REEEPT) en relación con el PIB.

En Chile, el PIB aumenta en el mismo período un 1,9%, y un 1,5% en cinco años. El empleo de mujeres y hombres aumenta en el mismo período un 1,5% y un 2,1% respectivamente. En cinco años, los aumentos acumulados del empleo de las mujeres y los hombres son solo del 0,5% y el 0,6% respectivamente, lo que demuestra la existencia de elevados efectos positivos sobre la productividad laboral.

En Colombia, el PIB aumenta en el mismo período un 0,9% y un 4,1% en cinco años. Mientras que los efectos sobre el empleo producidos en el mismo período son insignificantes, el empleo de mujeres y hombres aumenta sustancialmente en un 7,8% y un 6,8% respectivamente en cinco años. Una vez más, el mayor impacto a largo plazo de REEEPT sobre el empleo no agrícola, en comparación con el PIB, podría ser el resultado de la migración del campo a la ciudad y del crecimiento del empleo en el sector informal urbano, tal como se expone en la sección 7.1 para el caso de Sudáfrica y se explica con más detalle en la sección 7.4.

En India, el PIB aumenta en el mismo período un 3,1% y un 1,5% en cinco años. El empleo de mujeres y hombres aumenta un 1,8% y un 0,8% respectivamente en cinco años.

En Indonesia, el PIB aumenta en el mismo período un 0,3% y un 1,4% en cinco años. Mientras que los efectos sobre el empleo en el mismo período son insignificantes, el empleo de mujeres y hombres aumenta un 0,9% y un 0,2% en cinco años.

En Filipinas, los efectos son de nuevo bajos: el PIB aumenta un 0,4% en cinco años. En el mismo período el empleo femenino aumenta un 0,7%, para luego dejar de aumentar. El empleo masculino aumenta un 0,2% en cinco años.

En Sudáfrica, el PIB aumenta en el mismo período un 1% y un 0,7% en cinco años. El empleo de mujeres y hombres aumenta durante el mismo período un 1,6% y un 1,9% respectivamente, y un 2% y un 1,5% en cinco años. El efecto sobre el empleo es de nuevo más elevado que sobre el PIB debido a sus efectos sobre la urbanización de la población y la informalidad del trabajo, tal como se expone en la sección 7.1 y se desarrolla en la sección 7.4.

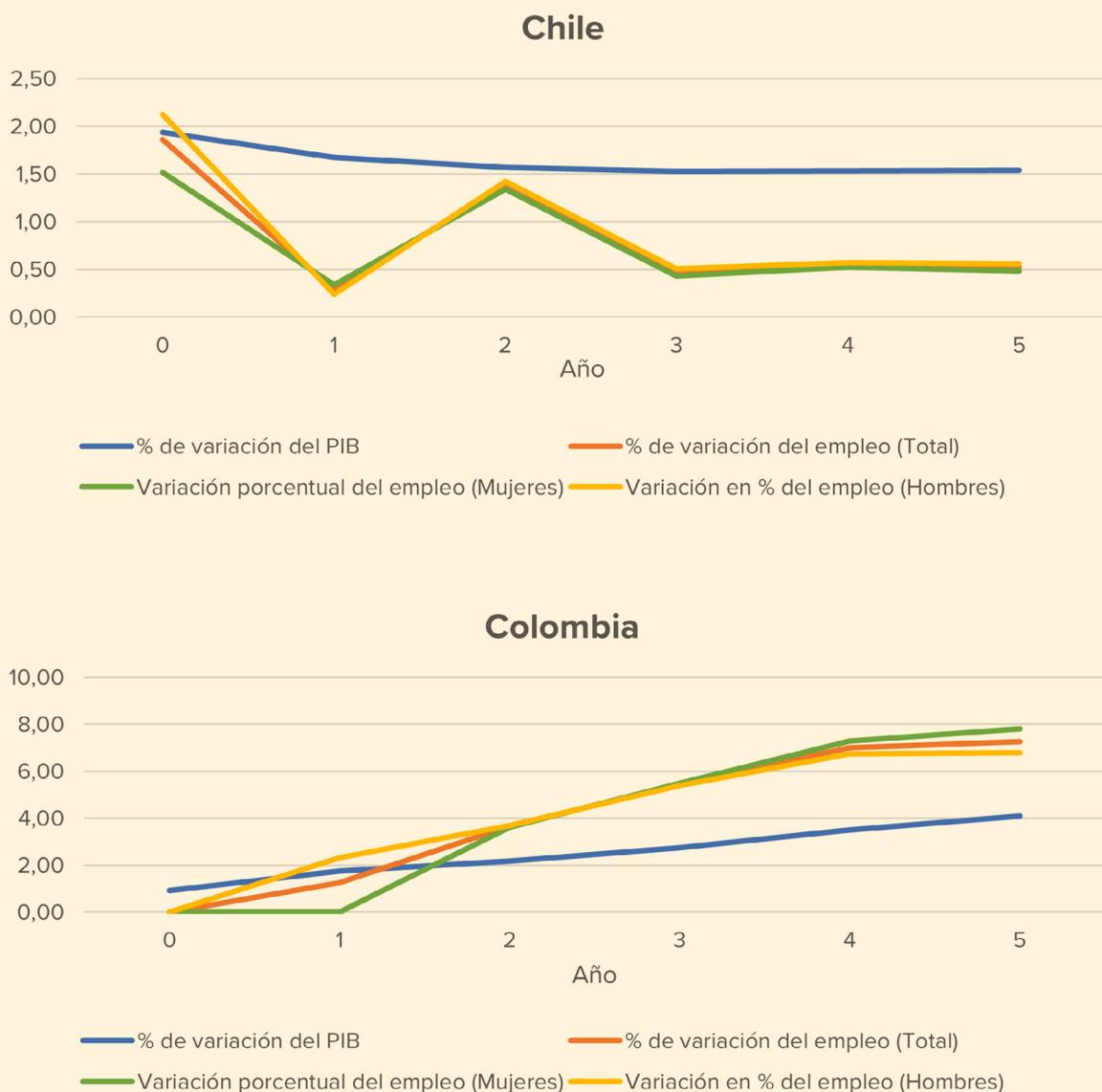
En Corea del Sur, el PIB aumenta en el mismo período un 1,1%, y un 1,3% el primer año, antes de volver a un aumento acumulado del 1,1% en cinco años. El empleo de mujeres y hombres aumenta en el mismo período un 1% y un 0,5%, y un 1,3% y un 1,1% en el quinto año. El aumento del empleo total supera marginalmente al del PIB en cinco años en el caso de un estímulo público a la economía verde, lo que puede indicar que algunos efectos de la urbanización y la informalidad contrarrestan los posibles efectos en la productividad, tal como se comenta en la sección 7.1 en el caso de Sudáfrica y se explica con más detalle en la sección 7.4.

En Turquía, el PIB aumenta en el mismo período un 0,8% y un 4,5% en cinco años. En el mismo período solo se produce un efecto positivo en el empleo masculino del 0,2%, pero en cinco años el empleo de mujeres y hombres aumenta un 2,2% y un 1,1% respectivamente.

En resumen, ante un aumento puntual del gasto, los efectos multiplicadores del gasto

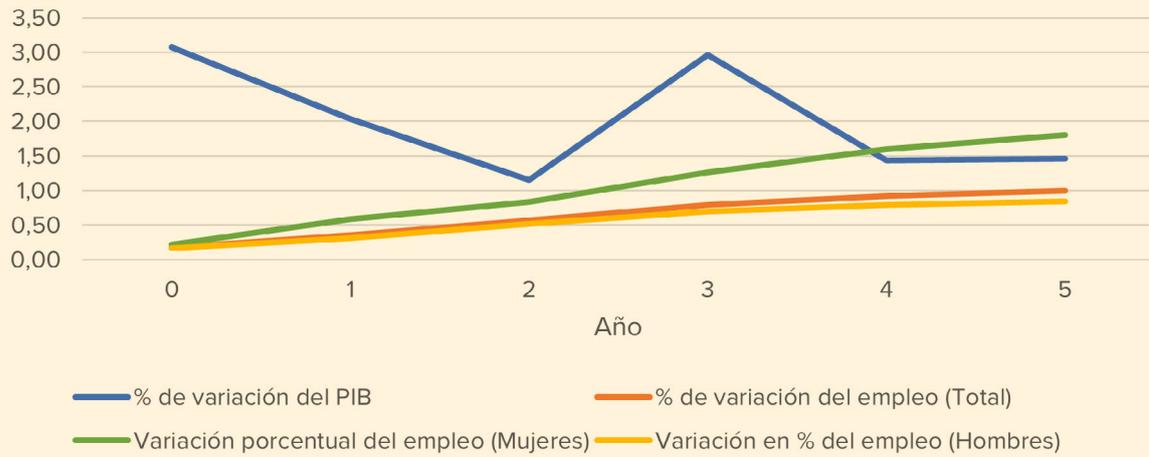
público en la economía verde sobre el PIB son superiores a 1 en siete países y oscilan entre el 1,1 en Corea del Sur y el 4,5 en Turquía. Filipinas es una excepción, con un multiplicador REEPT del 0,4 (aunque positivo por debajo de uno). En la sección 7.4 se analizan las posibles razones de esta excepción en todas las categorías de gasto. En promedio, el PIB aumenta un 1,9% y el empleo un 1,7%.

**GRÁFICO 6: VARIACIÓN ACUMULADA EN % DEL PIB Y DEL EMPLEO FEMENINO Y MASCULINO (Y EL EMPLEO TOTAL, TODOS EN EL SECTOR NO AGRÍCOLA) EN RESPUESTA A UN AUMENTO DE 1 PUNTO PORCENTUAL (PUNTUAL) DEL GASTO PÚBLICO EN LA ECONOMÍA VERDE (REEPT) EN RELACIÓN CON EL PIB.**

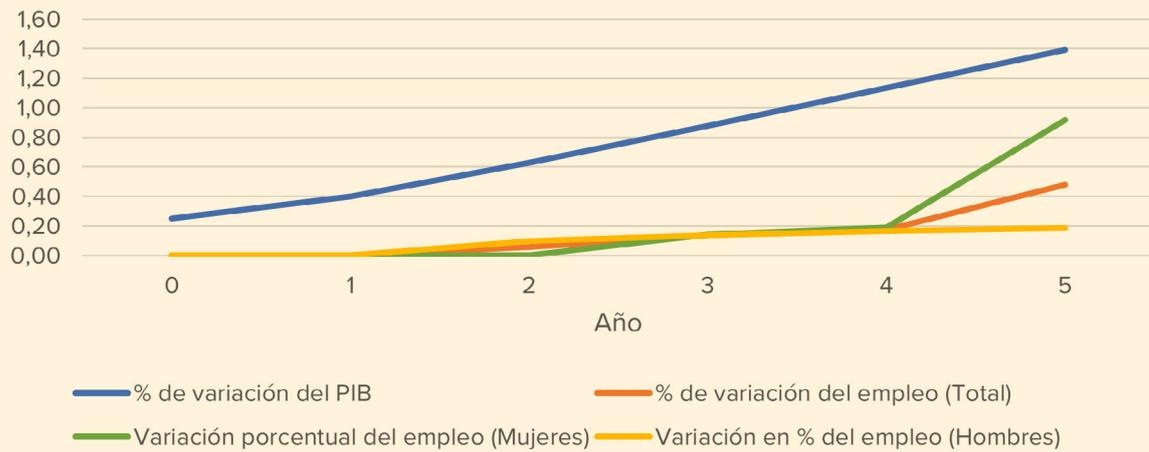


Notas: Las simulaciones se basan en los coeficientes de las estimaciones VAR para la especificación 2 de la sección 6. La metodología para cada estimación se explica en el apéndice 4 y las cifras de la función de respuesta al impulso pueden encontrarse en el apéndice 5 del informe completo.

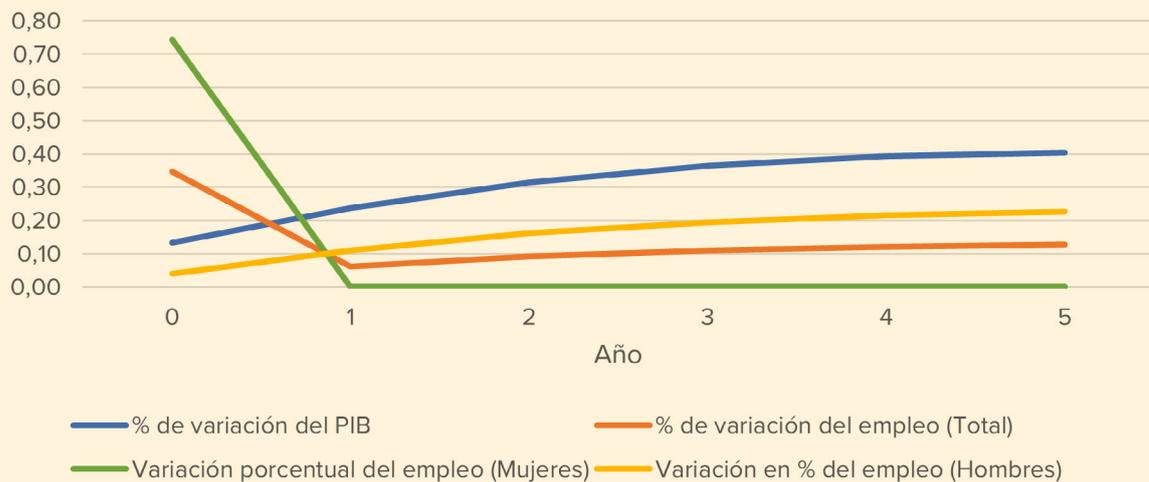
### India



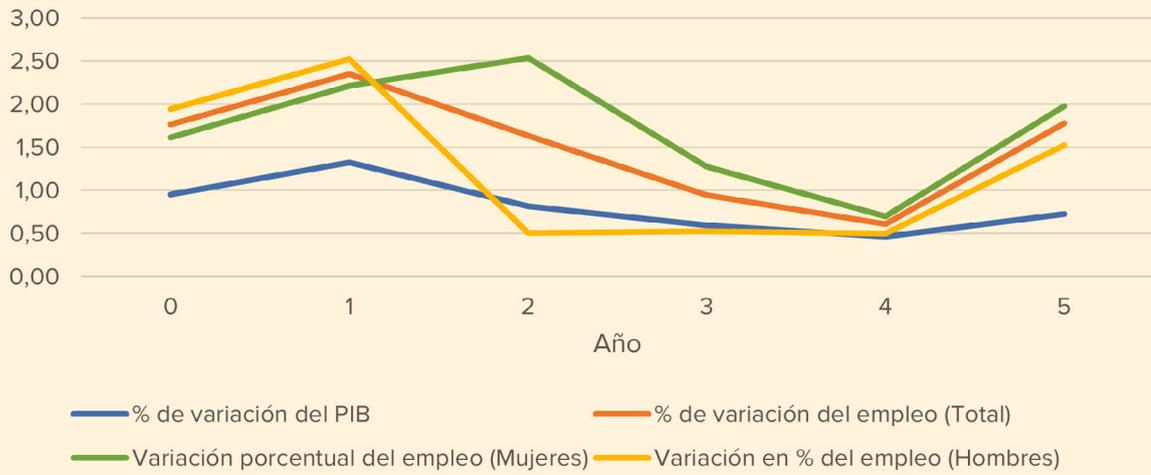
### Indonesia



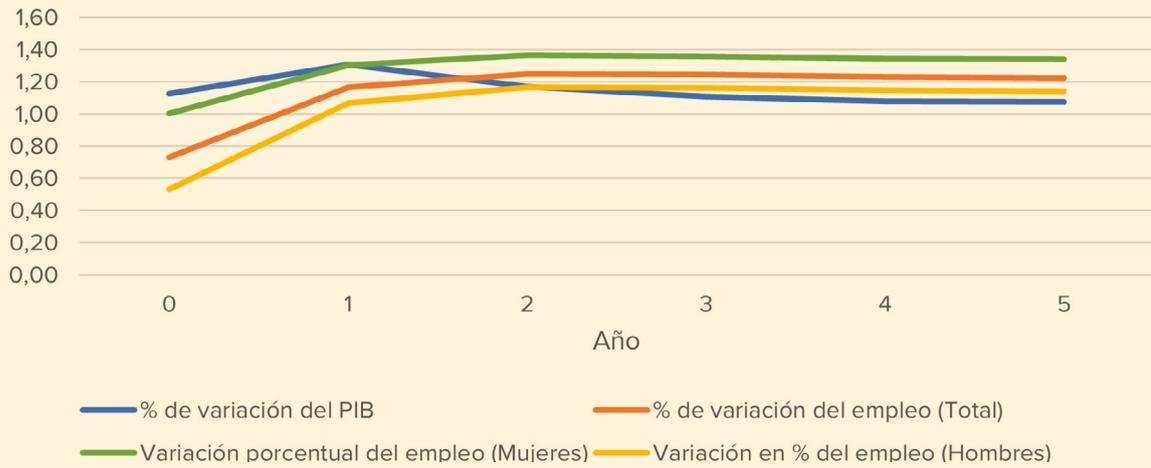
### Filipinas



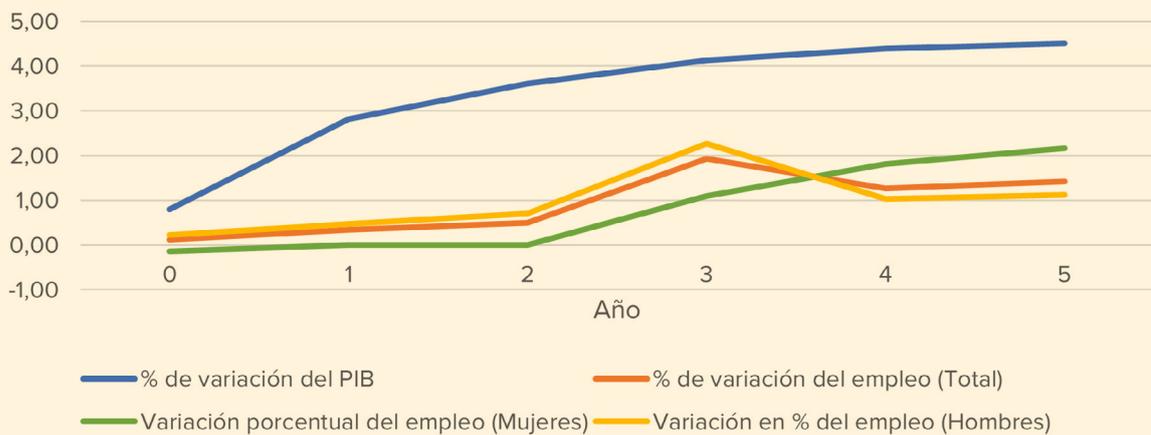
### Sudáfrica



### Corea del Sur



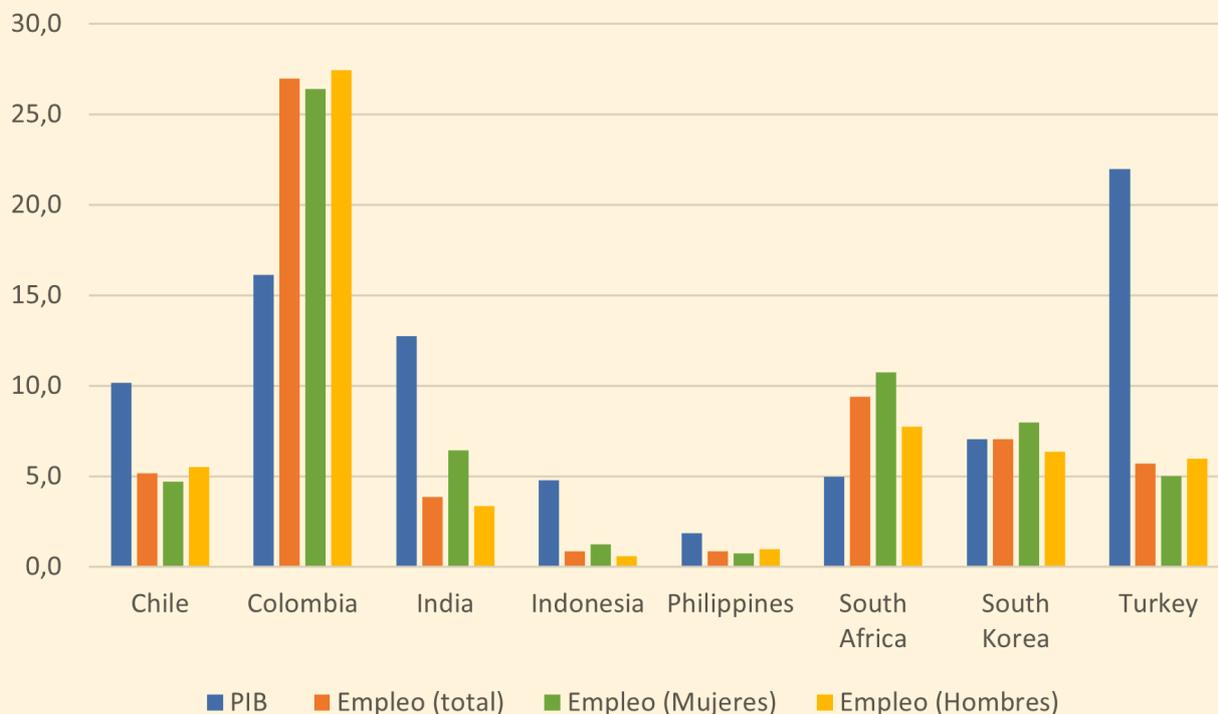
### Turquía



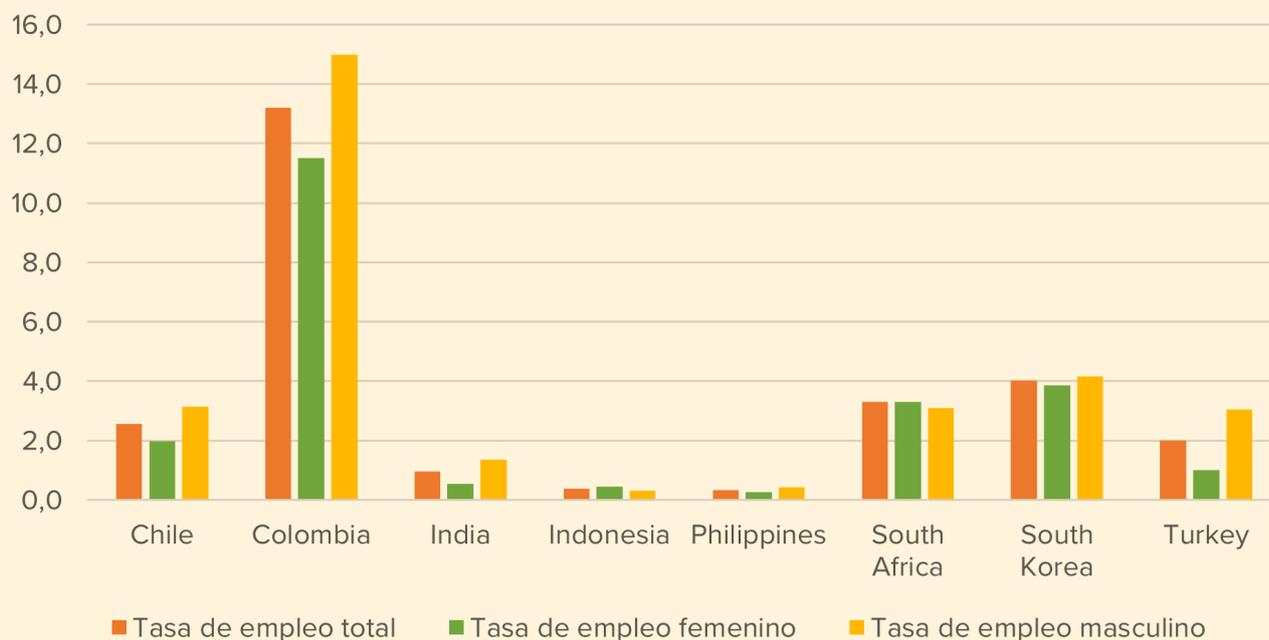
A continuación, presentamos una simulación de los efectos de un aumento anual constante durante cinco años del gasto público en la economía verde (REEEPT) en un 1 punto porcentual del PIB cada año (repetiendo los efectos de un impacto puntual antes mencionado). El gráfico 7 presenta los efectos al cabo de 5 años. Un aumento anual continuo del gasto público en la economía verde (REEEPT) de 1 punto porcentual al cabo de cinco años provoca un aumento acumulado del PIB del 1,9% en Filipinas, el 4,8% en Indonesia, el 5% en Sudáfrica, el 7,1% en Corea del Sur, el 10,2% en

Chile, el 12,7% en India, el 16,1% en Colombia y el 22% en Turquía. El efecto acumulativo sobre el empleo total oscila entre el 0,9% de Filipinas e Indonesia, el 3,8% de India, el 5,2% de Chile, el 5,7% de Turquía, el 7% de Corea del Sur, el 9,4% de Sudáfrica y el 27% de Colombia. En promedio, el PIB aumenta un 10% y el empleo un 7,5%. La tasa de empleo (en relación con la población mayor de 15 años) aumenta un 13,2% en Colombia, un 4% en Corea del Sur, un 3,3% en Sudáfrica, un 2,6% en Chile, un 2% en Turquía, un 1% en India y entre un 0,3 y un 0,4% en Indonesia y Filipinas.

**GRÁFICO 7A. VARIACIÓN ACUMULADA EN % DEL PIB Y DEL EMPLEO (TOTAL, MUJERES Y HOMBRES, EN EL SECTOR NO AGRÍCOLA) AL CABO DE CINCO AÑOS EN RESPUESTA A UN AUMENTO CONTINUO DEL GASTO PÚBLICO EN LA ECONOMÍA VERDE (REEEPT) EN 1 PUNTO PORCENTUAL DEL PIB CADA AÑO**



**GRÁFICO 7A. VARIACIÓN ACUMULADA EN % DEL PIB Y DEL EMPLEO (TOTAL, MUJERES Y HOMBRES, EN EL SECTOR NO AGRÍCOLA) AL CABO DE CINCO AÑOS EN RESPUESTA A UN AUMENTO CONTINUO DEL GASTO PÚBLICO EN LA ECONOMÍA VERDE (REEEPT) EN 1 PUNTO PORCENTUAL DEL PIB CADA AÑO**



## Resumen y simulación de políticas

Los cuadros 3a y 3b resumen los resultados de la sección 7.1-3. Como puede observarse en el cuadro 3a, en respuesta a un aumento puntual del gasto público, los efectos multiplicadores sobre el PIB son sustanciales en la mayoría de los países en todas las categorías de gasto y a medio plazo alcanzan valores superiores a 1. En el caso de la formación bruta de capital fijo público, seis multiplicadores al cabo de cinco años son superiores a 1, oscilando entre 1,9 en Colombia y 4,6 en Corea del Sur. Seis países muestran efectos multiplicadores sobre el PIB del gasto en cuidados en cinco años

que son superiores a 1, oscilando entre 1,6 en Turquía y Sudáfrica y 4,5 en Corea del Sur. Los efectos multiplicadores del gasto público en la economía verde (REEEPT) son superiores a 1 en siete países y oscilan entre 1,1 en Corea del Sur y 4,5 en Turquía al cabo de cinco años (en Sudáfrica, 1,3 en el segundo año). Sin embargo, hay excepciones con multiplicadores para algunas categorías de gasto que son inferiores a uno (aunque positivos) en algunos países. Por ejemplo, en India, el efecto multiplicador de la formación bruta de capital fijo es insignificante. En Colombia, el efecto multiplicador del gasto

en cuidados es de 0,3 en cinco años. En Filipinas, el efecto multiplicador de la formación bruta de capital fijo llega a 0,9 en cinco años, pero los multiplicadores de REEEPT y de los cuidados siguen siendo sustancialmente inferiores a uno (0,4 y 0, respectivamente). Estos casos excepcionales contrastan con los elevados multiplicadores registrados en otros países, e indican que no solo es importante la cuantía, sino también la composición y el carácter selectivo del gasto. Las diferencias en la dependencia de las importaciones de la industria manufacturera o, concretamente, de las industrias REEEPT ofrecen una explicación parcial a estas excepciones: en estos países, el aumento del gasto público podría haber provocado una mayor demanda de importaciones, lo que habría dado lugar a un menor aumento de la producción nacional en comparación con el aumento original del estímulo. El grado de informalidad podría ser otra posible razón: el aumento del gasto público podría dar lugar a un mayor aumento de la producción de la economía informal no recogida por la medición del empleo formal del PIB en las cuentas nacionales en comparación con otros países. Sin embargo, el control de la proporción de la economía informal en el PIB (cuando es significativa) solo mejoró marginalmente los efectos multiplicadores, si acaso llegó a mejorarlos<sup>13</sup>.

El gasto público en todas las categorías surte efectos significativos sobre la productividad (comparando los efectos sobre el PIB y el empleo), a medio plazo en cinco países: Chile, Indonesia, Corea del Sur, Turquía y Filipinas (aunque a un ritmo bajo en este último). Existen pruebas de efectos sobre la

productividad en Colombia en respuesta a la formación bruta de capital fijo, y en India en respuesta a la economía del cuidado y a REEEPT. En Sudáfrica (en respuesta a todas las categorías), y en Colombia (en respuesta a la economía del cuidado y a REEEPT), los posibles efectos sobre la productividad parecen estar más que compensados por los efectos de la urbanización y la informalidad, lo que conduce a una mayor tasa de aumento del empleo no agrícola en comparación con el PIB<sup>14</sup>. Como se indica en la sección 7.1, el gasto público en infraestructuras puede tener efectos más positivos en la producción y el empleo urbanos que podrían atraer a los habitantes de las zonas rurales a las zonas urbanas, lo que daría lugar a una tasa de crecimiento del empleo no agrícola más elevada que en el resto del país. Además, es probable que el PIB subestime la producción de la economía informal, mientras que los datos de empleo basados en las encuestas de población activa de los hogares tienen mayores probabilidades de captar parte del empleo informal. La urbanización puede por sí misma contribuir a una mayor tasa de crecimiento del empleo informal en las ciudades.

Teniendo en cuenta los elevados efectos multiplicadores del gasto público en la mayoría de los casos, el gasto público se autofinancia parcialmente (comparando el crecimiento del gasto público y del PIB). El efecto negativo sobre el saldo presupuestario primario (excluidos los pagos de intereses) oscila entre 0,3 puntos porcentuales (Corea del Sur) y 0,8 puntos porcentuales (Turquía, India, Indonesia, Sudáfrica). En el caso de la economía del cuidado, oscila entre 0,8 puntos porcentuales (Corea del Sur, Turquía) y 0,9 puntos

<sup>13</sup> Como se analiza con más detalle en la sección 4, si el gasto público sustituye al consumo o a la inversión privados (por ejemplo, ofreciendo alternativas) o desplaza la inversión privada aumentando el costo del endeudamiento, la magnitud del multiplicador puede reducirse. Sin embargo, en los datos históricos, hay menos pruebas de lo primero, y los análisis econométricos anteriores indican que la inversión no es muy sensible al costo del endeudamiento (Onaran y Galanis, 2014, Onaran, Oyvat, Fotopoulou, 2022a). Sin embargo, la metodología VAR en este documento no proporciona pruebas de estos canales específicos, y se requiere más investigación macroeconómica que utilice estimaciones de una sola ecuación del modelo macroeconómico completo para arrojar luz sobre tales diferencias. Además, nuevas investigaciones sobre estudios de caso nacionales de gasto público en diferentes áreas podrían arrojar luz sobre cómo opciones específicas y bien diseñadas pueden contribuir a un mayor impacto multiplicador del gasto.

<sup>14</sup> Para información, estimamos también la elasticidad del empleo (total, no agrícola) con respecto al PIB (basándonos en la especificación 1 y solo en los coeficientes significativos), que a corto plazo (primer año) oscila entre 0,03 en Turquía e Indonesia y 0,3 en Corea del Sur y Chile, y a medio plazo (año 5) oscila entre 0,1 en Turquía, 0,15 en Indonesia, 0,2 en Sudáfrica y 0,3 en Chile y Corea. La elasticidad es muy baja en Colombia (0,01 en el año 1) y Filipinas (0,01-0,03 en los años 2 y 3). En India, la elasticidad es insignificante en los años 1-5.

porcentuales (Chile, Colombia, Indonesia, Sudáfrica) en el caso de la formación bruta de capital fijo, y en torno a 0,9 puntos porcentuales en el caso de la economía verde, sobre la base de los efectos acumulativos del aumento de 1 punto porcentual (puntual) en la categoría de gasto público en cinco años. El gasto de la economía del cuidado tiene una tasa de

autofinanciación ligeramente superior. Sin embargo, como se analiza más adelante en las implicaciones de las políticas, una movilización sustancial del gasto público en estos sectores requiere una fiscalidad más progresiva de los ingresos y de la riqueza, así como una política monetaria y un endeudamiento flexibles.

**CUADRO 3A. RESUMEN DE LOS EFECTOS DE UN AUMENTO PUNTUAL Y CONTINUO (CINCO AÑOS) DEL GASTO PÚBLICO EN LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO, LA ECONOMÍA DEL CUIDADO Y LA ECONOMÍA VERDE (REEEPT) EN 1 PUNTO PORCENTUAL DEL PIB.**

<b>GASTO PÚBLICO EN INFRAESTRUCTURAS FÍSICAS (FBCF)</b>								
	PIB VARIACIÓN EN %		EMPLEO TOTAL (NO AGRÍCOLA) VARIACIÓN EN %		EMPLEO FEMENINO (NO AGRÍCOLA) VARIACIÓN EN %		EMPLEO MASCULINO (NO AGRÍCOLA) (% VARIACIÓN)	
	AÑO 0	EN CINCO AÑOS (ACUMULADO)	AÑO 0	EN CINCO AÑOS (ACUMULADO)	AÑO 0	EN CINCO AÑOS (ACUMULADO)	AÑO 0	EN CINCO AÑOS (ACUMULADO)
CHILE	1,83	3,73	1,95	3,44	1,74	3,49	2	3,2
COLOMBIA	0,26	1,92	0,37	1,04	0,36	2,18	0,37	0,07
INDIA	0	0	0	0	0	0	0	0
INDONESIA	0,97	3,02	0,54	2,23	0,46	2,51	0,59	2,05
FILIPINAS	0,37	0,92	-0,22	0,38	-0,5	0	0	0,67
SUDÁFRICA	1,3	2,41	2,32	5,33	2,63	6,81	2,07	4,14
COREA DEL SUR	1,57	4,63	1,53	3,6	1,09	3,22	1,86	3,88
TURQUÍA	0,14	4,14	0,33	3,19	0,67	4,5	0,19	2,65
<b>MEDIA</b>	<b>0,8</b>	<b>2,6</b>	<b>0,85</b>	<b>2,4</b>	<b>0,81</b>	<b>2,84</b>	<b>0,89</b>	<b>2,08</b>
<b>ECONOMÍA DEL CUIDADO</b>								
	PIB VARIACIÓN EN %		EMPLEO TOTAL (NO AGRÍCOLA) VARIACIÓN EN %		EMPLEO FEMENINO (NO AGRÍCOLA) VARIACIÓN EN %		EMPLEO MASCULINO (NO AGRÍCOLA) VARIACIÓN EN %	
	AÑO 0	EN CINCO AÑOS (ACUMULADO)	AÑO 0	EN CINCO AÑOS (ACUMULADO)	AÑO 0	EN CINCO AÑOS (ACUMULADO)	AÑO 0	EN CINCO AÑOS (ACUMULADO)
CHILE	2,22	3,07	1,46	0	0,7	0	2,06	0
COLOMBIA	0,05	0,26	0,25	0,26	0,3	0,5	0,2	0,06
INDIA	1,99	2,8	0,12	1,09	0,36	1,79	0,07	0,95
INDONESIA	0,84	3,59	0,51	3,17	0,26	3,83	0,68	2,72
FILIPINAS	0,04	0	0,01	0,04	0	0,05	0,02	0,04
SUDÁFRICA	-0,09	1,55	0,55	1,9	1,04	2,89	0,15	1,11
COREA DEL SUR	1,21	4,5	1,52	3,41	2,16	4,02	0,89	2,8
TURQUÍA	0,1	1,56	0,16	0,91	0,29	1,17	0,11	0,81
<b>MEDIA</b>	<b>0,8</b>	<b>2,17</b>	<b>0,57</b>	<b>1,35</b>	<b>0,64</b>	<b>1,78</b>	<b>0,52</b>	<b>1,06</b>

ECONOMÍA VERDE (REEEPT)								
	PIB VARIACIÓN EN %		EMPLEO TOTAL (NO AGRÍCOLA) VARIACIÓN EN %		EMPLEO FEMENINO (NO AGRÍCOLA) VARIACIÓN EN %		EMPLEO MASCULINO (NO AGRÍCOLA) VARIACIÓN EN %	
	AÑO 0	EN CINCO AÑOS (ACUMULADO)	AÑO 0	EN CINCO AÑOS (ACUMULADO)	AÑO 0	EN CINCO AÑOS (ACUMULADO)	AÑO 0	EN CINCO AÑOS (ACUMULADO)
CHILE	1,93	1,54	1,86	0,53	1,52	0,48	2,12	0,56
COLOMBIA	0,91	4,1	0	7,25	0	7,79	0	6,79
INDIA	3,07	1,46	0,17	0,99	0,21	1,8	0,16	0,84
INDONESIA	0,25	1,39	0	0,48	0	0,92	0	0,19
FILIPINAS	0,13	0,4	0,35	0,13	0,74	0	0,04	0,23
SUDÁFRICA	0,95	0,73	1,76	1,77	1,61	1,97	1,94	1,52
COREA DEL SUR	1,13	1,08	0,73	1,22	1	1,34	0,53	1,14
TURQUÍA	0,8	4,51	0,12	1,43	-0,14	2,16	0,22	1,13
<b>MEDIA</b>	<b>1,15</b>	<b>1,9</b>	<b>0,62</b>	<b>1,73</b>	<b>0,62</b>	<b>2,06</b>	<b>0,63</b>	<b>1,55</b>

**CUADRO 3B.** RESUMEN DE LOS EFECTOS DE UN AUMENTO ANUAL CONSTANTE DEL GASTO PÚBLICO EN INFRAESTRUCTURAS FÍSICAS (FBCF), ECONOMÍA DEL CUIDADO Y ECONOMÍA VERDE (REEEPT) DE 1 PUNTO PORCENTUAL DEL PIB AL CABO DE CINCO AÑOS.

GASTO PÚBLICO EN INFRAESTRUCTURAS FÍSICAS (FBCF)							
	PIB (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	EMPLEO TOTAL (NO AGRÍCOLA) (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	EMPLEO FEMENINO (NO AGRÍCOLA) (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	EMPLEO MASCULINO (NO AGRÍCOLA) (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	TASA DE EMPLEO TOTAL (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	TASA DE EMPLEO FEMENINO ((VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	TASA DE EMPLEO MASCULINO (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)
CHILE	21,34	20,49	20,61	19,14	10,1	8,7	10,85
COLOMBIA	8,03	7,5	10,75	4,77	3,67	4,68	2,61
INDIA	0	1,53	0	1,83	0,38	0	0,74
INDONESIA	13,6	9,17	9,58	8,88	4,04	3,45	4,63
FILIPINAS	4,11	-0,11	-3,01	2,18	-0,04	-1,04	0,98
SUDÁFRICA	13,85	31,48	40,93	24,27	11,09	12,55	9,71
COREA DEL SUR	23,53	18,48	15,78	20,5	10,52	7,67	13,39
TURQUÍA	12,37	11,02	16,54	8,83	3,89	3,36	4,5
<b>MEDIA</b>	<b>12,1</b>	<b>12,44</b>	<b>13,9</b>	<b>11,3</b>	<b>5,46</b>	<b>4,92</b>	<b>5,93</b>

**ECONOMÍA DEL CUIDADO**

	PIB (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	EMPLEO TOTAL (NO AGRÍCOLA) (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	EMPLEO FEMENINO (NO AGRÍCOLA) (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	EMPLEO MASCULINO (NO AGRÍCOLA) (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	TASA DE EMPLEO TOTAL (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	TASA DE EMPLEO FEMENINO (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	TASA DE EMPLEO MASCULINO (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)
<b>CHILE</b>	18,94	1,46	0,7	2,06	0,72	0,3	1,17
<b>COLOMBIA</b>	1,3	2,03	2,93	1,27	0,99	1,28	0,69
<b>INDIA</b>	16,9	4,59	7,85	3,96	1,14	0,65	1,6
<b>INDONESIA</b>	15,29	12,46	13,7	11,63	5,49	4,93	6,06
<b>FILIPINAS</b>	0,49	0,21	0,1	0,3	0,08	0,03	0,13
<b>SUDÁFRICA</b>	6,91	8,75	13,96	4,71	3,08	4,28	1,88
<b>COREA DEL SUR</b>	23,69	18,01	22,39	13,76	10,25	10,88	8,99
<b>TURQUÍA</b>	4,9	3,05	4,16	2,6	1,08	0,85	1,33
<b>MEDIA</b>	<b>11,05</b>	<b>6,32</b>	<b>8,22</b>	<b>5,04</b>	<b>2,86</b>	<b>2,9</b>	<b>2,73</b>

**ECONOMÍA VERDE (REEEPT)**

	PIB (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	EMPLEO TOTAL (NO AGRÍCOLA) (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	EMPLEO FEMENINO (NO AGRÍCOLA) (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	EMPLEO MASCULINO (NO AGRÍCOLA) (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	TASA DE EMPLEO TOTAL (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	TASA DE EMPLEO FEMENINO (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	TASA DE EMPLEO MASCULINO (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)
<b>CHILE</b>	10,18	5,17	4,72	5,53	2,55	1,99	3,13
<b>COLOMBIA</b>	16,12	26,98	26,41	27,46	13,2	11,51	14,99
<b>INDIA</b>	12,73	3,84	6,44	3,36	0,96	0,53	1,36
<b>INDONESIA</b>	4,76	0,85	1,25	0,58	0,38	0,45	0,3
<b>FILIPINAS</b>	1,86	0,86	0,74	0,95	0,34	0,26	0,43
<b>SUDÁFRICA</b>	4,98	9,4	10,75	7,73	3,31	3,3	3,09
<b>COREA DEL SUR</b>	7,06	7,05	7,96	6,37	4,01	3,87	4,16
<b>TURQUÍA</b>	21,98	5,69	5	5,97	2,01	1,02	3,04
<b>MEDIA</b>	<b>9,96</b>	<b>7,48</b>	<b>7,91</b>	<b>7,24</b>	<b>3,34</b>	<b>2,87</b>	<b>3,81</b>

Por último, presentamos los efectos de un conjunto de políticas que combinan un aumento continuo del gasto público en la economía del cuidado y la economía verde, así como en otras infraestructuras, cada una en un 1 punto porcentual del PIB cada año durante cinco años, tomando como base la suma de los

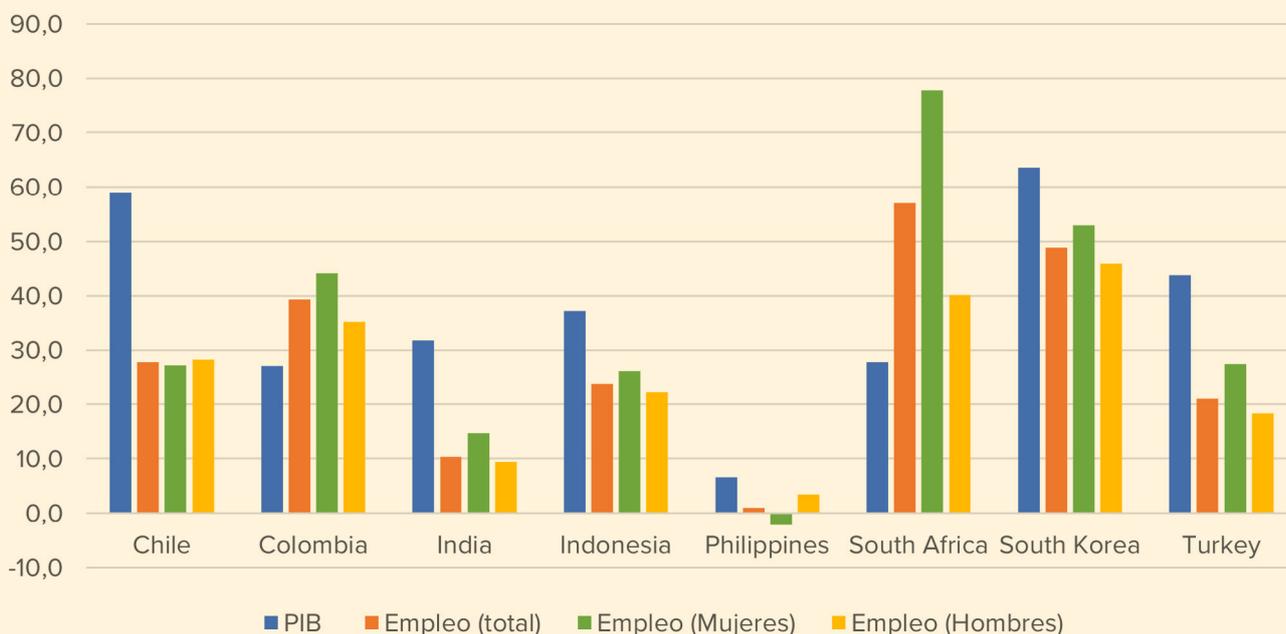
efectos en el gráfico 3 para la formación bruta de capital fijo, el gráfico 5 para la economía del cuidado y el gráfico 7 para la economía verde. El gráfico 8 y el cuadro 4 (a continuación) presentan los efectos acumulativos al cabo de cinco años. En cinco años, el aumento acumulado del PIB oscila entre el 6,6% en

Filipinas, el 27,1% en Colombia, el 27,8% en Sudáfrica, el 31,8% en India, el 37,2% en Indonesia, el 43,8% en Turquía, el 59% en Chile y el 63,6% en Corea del Sur. En cinco años, el empleo total (no agrícola) aumenta en términos acumulados un 1% en Filipinas, un 10,3% en India, un 21% en Turquía, un 23,8% en Indonesia, un 27,8% en Chile, un 39,3% en Colombia, un 48,9% en Corea del Sur y un 57% en Sudáfrica. En promedio, el PIB aumenta un 37,1%, el empleo un 28,6%, el empleo masculino un 25,4% y el femenino un 33,5%. La creación de un elevado número de nuevos puestos de trabajo (320 mil en Filipinas, 2,2 millones en Chile, 4,9 millones en Turquía, 7,9 millones en Colombia, 9 millones en Sudáfrica, 12,6 millones en Corea del Sur, 22,4 millones en Indonesia, 27,6 millones en India) señala el potencial de los empleos verdes y los empleos del sector del cuidado para la redistribución de las actividades

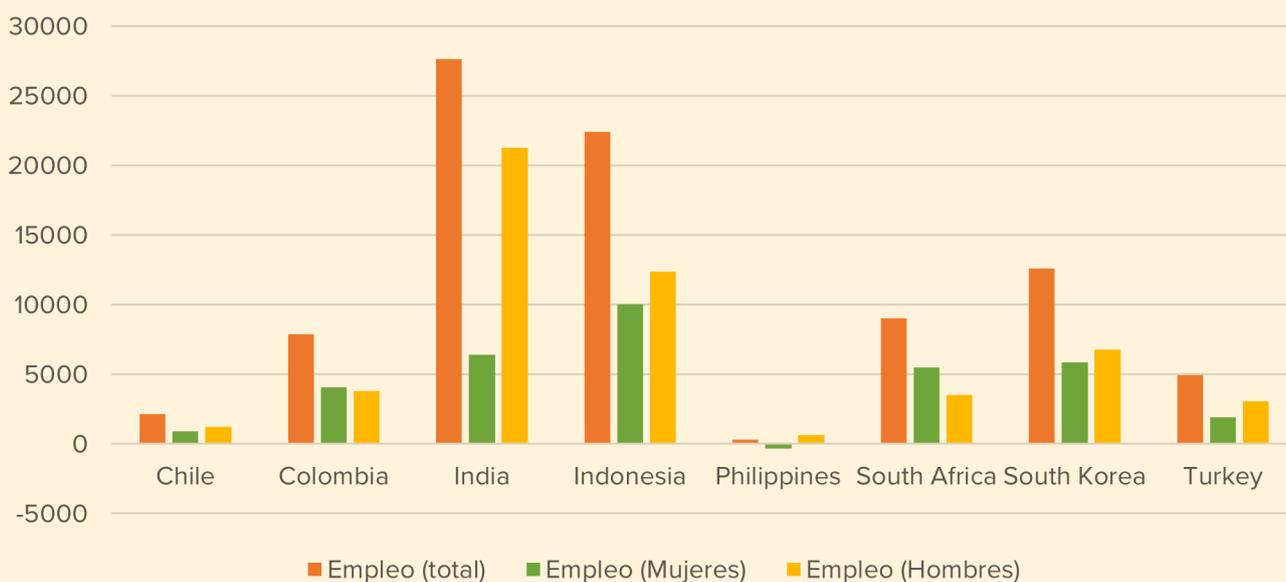
en los sectores contaminantes, los intensivos en carbono y los que se basan en los combustibles fósiles. Teniendo en cuenta las importantes disparidades de género en el empleo que existían inicialmente, al concluir estas políticas de estímulo se crea un número de puestos de trabajo superior para los hombres que para las mujeres (excepto en Colombia y Sudáfrica) a pesar de las que las tasas de crecimiento del empleo femenino son mayores (excepto en Filipinas). Es importante diseñar políticas de contratación y formación que garanticen que los nuevos empleos en infraestructuras verdes y físicas también empleen a mujeres para combatir los modelos de segregación ocupacional existentes, donde las mujeres se ven concentradas en la economía del cuidado y solo una baja proporción contribuye a la economía verde.

**GRÁFICO 8. CONJUNTO DE POLÍTICAS QUE COMBINAN EL GASTO PÚBLICO EN LA ECONOMÍA DEL CUIDADO, LA ECONOMÍA VERDE Y OTRAS INFRAESTRUCTURAS: LA SUMA DE LA VARIACIÓN ACUMULADA EN % DEL PIB Y DEL EMPLEO (TOTAL, MUJERES Y HOMBRES, NO AGRÍCOLA), Y DEL NÚMERO DE NUEVOS PUESTOS DE TRABAJO (TOTAL, MUJERES Y HOMBRES, NO AGRÍCOLA), AL CABO DE CINCO AÑOS EN RESPUESTA A UN AUMENTO CONTINUO DEL GASTO PÚBLICO EN LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO, LA ECONOMÍA DEL CUIDADO Y LA ECONOMÍA VERDE (REEEPT) EN 1 PUNTO PORCENTUAL DEL PIB CADA AÑO.**

8a. Variación porcentual del pib y del empleo (total, mujeres y hombres, no agrícola)



8b Número de nuevos empleos (miles)



**CUADRO 4.** SUMA DE LA VARIACIÓN ACUMULADA EN % DEL PIB Y DEL EMPLEO (TOTAL, MUJERES Y HOMBRES, NO AGRÍCOLA), Y NÚMERO DE NUEVOS EMPLEOS (TOTAL, MUJERES Y HOMBRES, NO AGRÍCOLA, EN MILES), AL CABO DE CINCO AÑOS, EN RESPUESTA A UN AUMENTO CONTINUO DEL GASTO PÚBLICO EN LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO, LA ECONOMÍA DEL CUIDADO Y LA ECONOMÍA VERDE (REEEPT) EN 1 PUNTO PORCENTUAL DEL PIB CADA AÑO.

	PIB (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	EMPLEO TOTAL (NO AGRÍCOLA) (VARIACIÓN ACUMULADA EN % EN CINCO AÑOS)	EMPLEO FEMENINO (NO AGRÍCOLA) (VARIACIÓN PORCENTUAL ACUMULADA EN CINCO AÑOS)	EMPLEO MASCULINO (NO AGRÍCOLA) (VARIACIÓN PORCENTUAL ACUMULADA EN CINCO AÑOS)	NÚMERO TOTAL DE NUEVOS EMPLEOS (MILES, VARIACIÓN ACUMULADA EN CINCO AÑOS)	NUEVOS EMPLEOS PARA MUJERES (MILES, VARIACIÓN ACUMULADA EN CINCO AÑOS)	NUEVOS EMPLEOS PARA HOMBRES (MILES, VARIACIÓN ACUMULADA EN CINCO AÑOS)
<b>CHILE</b>	59	27,8	27,2	28,3	2152	919	1234
<b>COLOMBIA</b>	27,1	39,3	44,1	35,2	7869	4051	3818
<b>INDIA</b>	31,8	10,3	14,8	9,4	27642	6392	21250
<b>INDONESIA</b>	37,2	23,8	26,2	22,2	22414	10030	12383
<b>FILIPINAS</b>	6,6	1	-2,2	3,5	320	-315	635
<b>SUDÁFRICA</b>	27,8	57	77,9	40,2	9013	5503	3511
<b>COREA DEL SUR</b>	63,6	48,9	53	45,8	12621	5857	6764
<b>TURQUÍA</b>	43,8	21	27,5	18,3	4950	1909	3041
<b>MEDIA</b>	<b>37,1</b>	<b>28,6</b>	<b>33,5</b>	<b>25,4</b>			

Nota: Basado en los resultados presentados en el gráfico 8.

## Conclusión y repercusiones en materia de políticas

Construir una sociedad solidaria y sostenible tras la pandemia es posible, y la inversión pública en sectores estratégicos que sean buenos para las personas y para el planeta será clave para ese programa político.

El objetivo de este informe es analizar el impacto del gasto público en la economía de los cuidados, la economía verde y las infraestructuras sobre el empleo de hombres y mujeres y el PIB en economías emergentes. Analizamos los efectos sobre el empleo en función del género de estos tres tipos de gasto público y destacamos la importancia de una combinación de políticas para garantizar que una transición verde sea equitativa desde el punto de vista del género y se aborden tanto la transición ecológica como las necesidades en materia de cuidados de los países.

Calculamos los efectos multiplicadores fiscales derivados del gasto público en la economía del cuidado, en la economía verde y en infraestructuras. Los efectos multiplicadores sobre el PIB son siempre positivos y, en la mayoría de los países, sustanciales en todas las categorías de gasto, llegando a ser superior a 1 a medio plazo. Entre los multiplicadores superiores a 1, en el caso de las infraestructuras físicas públicas (tras un aumento puntual), los multiplicadores al cabo de cinco años oscilan entre 1,9 en Colombia y 4,6 en Corea del Sur; los efectos multiplicadores del gasto en cuidados sobre el PIB en cinco años oscilan entre 1,6 en Turquía y Sudáfrica y 4,5 en Corea del Sur; los efectos multiplicadores del gasto público en la economía verde se sitúan entre 1,1 en Corea del Sur y 4,5 en Turquía. Las diferencias entre países indican que no solo importa la cuantía, sino también la composición y el carácter selectivo del gasto, además

de las diferencias en la dependencia de las importaciones o la informalidad.

Presentamos una simulación de políticas bajo el efecto de un aumento anual constante del gasto público en infraestructura física, la economía del cuidado y la economía verde en 1 punto porcentual del PIB durante cinco años. Un aumento anual de la inversión pública en infraestructuras físicas de 1 punto porcentual del PIB al cabo de cinco años genera un aumento acumulativo del PIB que oscila entre el 4,1% en Filipinas y el 23,5% en Corea del Sur y un aumento acumulativo del empleo total que oscila entre el 1,5% en India y el 31,5% en Sudáfrica. En promedio, tanto el PIB como el empleo aumentan un 12%. En seis países aumenta el empleo tanto de hombres como de mujeres y en Chile, Colombia, Indonesia, Sudáfrica y Turquía la tasa de aumento del empleo femenino es mayor, aunque el número de nuevos puestos de trabajo para las mujeres sigue siendo inferior al de los hombres debido a que inicialmente era bajo. En Filipinas y en India, el efecto del empleo es positivo y significativo solo para los hombres. Estas diferencias muestran la importancia de la integración de la perspectiva de género a la hora de evaluar el impacto de la inversión pública sobre el empleo.

Un aumento anual del gasto público en la economía del cuidado de 1 punto porcentual al cabo de cinco años da lugar a un aumento acumulativo del PIB que oscila entre el 0,5% en Filipinas, el 1,3% en Colombia, el 4,9% en Turquía, el 15,3% en Indonesia, el 16,9% en la India y el 23,7% en Corea del Sur. El empleo total aumenta entre un 0,2% en Filipinas, un 1,5% en Chile, un 3,1% en Turquía, un 12,5% en Indonesia, un 4,6% en India y un 18% en Corea

del Sur, creando puestos de trabajo tanto para mujeres como para hombres, aunque a un ritmo más rápido para las mujeres. En promedio, el PIB aumenta un 11,1% y el empleo un 6,3%. Un aumento anual del gasto público en economía verde de un 1% al cabo de cinco años da lugar a un aumento acumulativo del PIB que oscila entre el 1,9% en Filipinas, el 4,8% en Indonesia, el 12,7% en la India y el 22% en Turquía. El efecto acumulativo sobre el total del empleo oscila entre el 0,9% en Filipinas e Indonesia, el 5,7% en Turquía y el 27% en Colombia. En promedio, el PIB aumenta un 10% y el empleo un 7,5%. Por último, presentamos los efectos de un conjunto de políticas que combina un aumento continuo del gasto público en la economía del cuidado y la economía verde y otras infraestructuras físicas (por ejemplo, vivienda, edificios para escuelas, hospitales), cada uno en 1 punto porcentual del PIB cada año durante cinco años. En promedio, el PIB aumenta un 37,1%, el empleo aumenta un 28,6%, el empleo masculino aumenta un 25,4% y el femenino aumenta un 33,5%. La creación de un elevado número de nuevos puestos de trabajo (320 mil en Filipinas, 2,2 millones en Chile, 4,9 millones en Turquía, 7,9 millones en Colombia, 9,0 millones en Sudáfrica, 12,6 millones en Corea del Sur, 22,4 millones en Indonesia, 27,6 millones en India) señala el potencial de los empleos verdes y los empleos del cuidado para la redistribución de las actividades de los sectores contaminantes, los intensivos en carbono y los que se basan en los combustibles fósiles. Teniendo en cuenta las elevadas brechas de género iniciales en materia de empleo, al concluir estas políticas de estímulo se crean más puestos de trabajo para hombres que para mujeres (excepto en Colombia y Sudáfrica) a pesar de las mayores tasas de crecimiento del empleo femenino (excepto en Filipinas). Es importante diseñar políticas de contratación y formación para garantizar que los nuevos empleos en infraestructuras verdes y físicas también empleen a mujeres,

superando los modelos de segregación ocupacional existentes, donde las mujeres se ven concentradas en la economía del cuidado y constituyen una baja proporción de la economía verde.

Los resultados indican claramente el potencial de los empleos verdes y los empleos del cuidado para la redistribución de los sectores contaminantes, los intensivos en carbono y los que se basan en combustibles fósiles. En el contexto de esta redistribución, la expansión de la economía de los cuidados no solo es necesaria por sí misma, sino que también ofrece oportunidades para la redistribución de las actividades procedentes de sectores con altas emisiones de carbono o basados en los combustibles fósiles. La economía del cuidado es un sector con bajas emisiones de carbono y un elevado potencial de creación de empleo teniendo en cuenta su intensidad de mano de obra. La transición entre sectores también crea nuevas necesidades en lo que se refiere a la educación y la formación, que a su vez se suman a la necesidad de un mayor gasto público en la economía del cuidado.

¿Cómo financiar estas inversiones? El gasto público, incluso sin aumentos de los tipos impositivos, se autofinancia parcialmente gracias a los fuertes efectos multiplicadores. Sin embargo, la magnitud y la urgencia de las necesidades sociales y ecológicas para dar una respuesta eficaz a las crisis convergentes de la desigualdad, el cuidado y el cambio climático exigen recurrir a todas las políticas disponibles. El endeudamiento público para financiar parte de este gasto puede justificarse teniendo en cuenta sus efectos a medio plazo sobre la productividad y la sostenibilidad. Alternativamente, desde un punto de vista negativo, los daños previsibles para la ecología, la sociedad y la economía en caso de no satisfacer a tiempo las necesidades de inversión hacen que una política fiscal responsable

exija un gasto público urgente y elevado financiado por todos los medios, incluido el endeudamiento. Además, en el caso del gasto público en la economía del cuidado, teniendo en cuenta los efectos a largo plazo sobre la productividad, dicho gasto podría considerarse una inversión pública en infraestructura social en lugar de gasto corriente, lo que justifica el endeudamiento para financiar el gasto en caso necesario.

Los bancos de inversión nacionales y regionales que trabajan en cooperación con el gobierno y el banco central también son cruciales para financiar proyectos de infraestructuras públicas a gran escala.

En última instancia, el gran volumen de este gasto requiere una combinación de impuestos progresivos tanto sobre los ingresos como sobre la riqueza. Onaran, Oyvat, Fotopoulou (2019a) estiman que un aumento del tipo impositivo sobre la riqueza ejerce un alto impacto positivo en la producción, y por lo tanto en el empleo y el presupuesto en el Reino Unido, porque disminuye la concentración de la riqueza, lo que a su vez reduce la financiarización de las empresas no financieras, la concentración del mercado y los obstáculos de entrada estimulando así la inversión privada. Por consiguiente, la tributación de la riqueza es una política particularmente eficaz para financiar el gasto público “verde”, al tiempo que aborda las desigualdades de ingresos, género y riqueza. Tippet, Wildauer, Onaran (2021) presentan el potencial de ingresos fiscales de un régimen progresivo de imposición de la riqueza, dirigido al 1% de los hogares más ricos del Reino Unido. Esta es una cuestión particularmente importante tras la pandemia, la cual probablemente aumentó la desigualdad de la riqueza.

Es de crucial importancia que toda combinación de políticas implique la coordinación de las políticas fiscal y monetaria. Cada vez resulta

más difícil justificar la estricta separación entre política monetaria y fiscal. Una política monetaria eficaz requiere la coordinación con una política fiscal expansionista que tenga como objetivo una inversión pública a largo plazo en cuidados e infraestructuras verdes. Asimismo, que adopte un enfoque de la política basado en las necesidades y considere estrategias a largo plazo para abordar las desigualdades y la sostenibilidad social, económica y ecológica. Las enseñanzas que nos ha dejado la última década demuestran que el mandato de los bancos centrales debe incluir el doble objetivo del pleno empleo, o un nivel elevado de empleo, y un objetivo de inflación lo suficientemente alto como para ser compatible con este; moviéndose dentro de una banda, confiriendo mayor peso al empleo. Aun cuando la política monetaria no convencional (flexibilización cuantitativa) ha hecho gran parte del trabajo pesado en términos de política desde la Gran Recesión, ayudando a estabilizar los mercados financieros y a evitar una nueva Gran Depresión, la política monetaria es menos eficaz que la política fiscal. Una de las razones es que la elasticidad (sensibilidad) de la inversión empresarial privada al tipo de interés es baja, mientras que su elasticidad a la demanda es alta. La flexibilización cuantitativa ha contribuido además a las desigualdades, a la financiarización y a una mayor concentración de la riqueza en el 1% de mayores ingresos a través de la inflación de los precios de los activos; ambos factores han provocado un descenso de la inversión empresarial privada (Onaran, Oyvat, Fotopoulou 2019a, Tori y Onaran 2018, 2021, 2022), lo que a su vez da lugar a una baja productividad.

La coordinación internacional de las políticas puede suponer una importante diferencia, particularmente para las economías emergentes. Si las políticas se aplican simultáneamente en todos los países, los efectos del gasto público son mayores y los efectos negativos sobre la balanza por

cuenta corriente se moderan. (Onaran, 2016; Obst et al., 2016; Wildauer et al., 2021). Si las grandes economías de altos ingresos muestran el camino, sus acciones crean espacio para las pequeñas economías emergentes, dependientes de las importaciones y con problemas de balanza de pagos. Desde la perspectiva de las economías emergentes, la inversión pública como parte de una política industrial bien diseñada es clave para el cambio estructural y el aumento de la productividad. La gestión de las restricciones a corto plazo de la balanza de pagos requiere políticas adicionales en términos de controles de capital y políticas de inversión extranjera directa. Por último, destacan dos políticas que abordan las desigualdades mundiales pospandémicas que se han amplificado: en primer lugar, la cancelación o reestructuración de parte de la deuda de los países en desarrollo debe formar parte de la agenda internacional de desarrollo. En segundo lugar, una transferencia de tecnología para apoyar la producción mundial masiva y sin ánimo de lucro de bienes públicos fundamentales, desde vacunas y medicamentos hasta paneles solares, turbinas o baterías para almacenar energía renovable, es la única forma de hacer frente a crisis mundiales como la pandemia o el cambio climático en el contexto de la justicia climática mundial.

La coordinación de las políticas fiscales con las del mercado de trabajo refuerza los efectos del gasto fiscal y alivia las presiones sobre la financiación, ya que unos salarios más altos generan mayores ingresos fiscales (Onaran, 2016; Obst et al., 2016; Onaran et al., 2019a). Unas instituciones laborales fuertes, en particular, sindicatos fuertes y bien coordinados, una legislación sobre la igualdad salarial, una mayor seguridad laboral, contratos de duración indefinida, salarios mínimos más altos y permisos parentales mejores y equitativos, son objetivos políticos positivos para un desarrollo sostenible y basado en la igualdad. Asimismo, la

regulación del mercado de trabajo en favor de una semana laboral más corta puede promover un aumento de la igualdad de género en el trabajo remunerado y no remunerado y en los ingresos, al tiempo que facilita una transición ecológica, así como una mayor productividad (Onaran y Calvert Jump, 2022). Disponer de más tiempo libre puede permitir cambios de comportamiento hacia formas de vida más ecológicas, sustituyendo hábitos que generan menos emisiones de carbono en el ámbito de las tareas domésticas y actividades de ocio o rutinas de desplazamiento que requieren más trabajo y tiempo. Por ejemplo, cocinar con ingredientes frescos y locales en lugar de calentar platos precocinados, cultivar los propios alimentos, lavar productos textiles reutilizables en lugar de desechables, caminar o ir en bicicleta en lugar de conducir, así como menos desplazamientos para ir al trabajo, todo ello podría hacerse posible con una semana laboral más corta. Más tiempo personal también fomentaría la formación personal, la lectura, la interacción con la comunidad, la socialización o el ejercicio en lugar del consumo material<sup>15</sup>.

En este informe no analizamos los efectos del gasto público sobre las emisiones de gases de efecto invernadero, el cambio climático o el agotamiento de los recursos materiales. Aunque el aumento de la eficiencia energética y el uso de energías renovables facilitan la transición hacia una economía sin emisiones de carbono, el aumento de la actividad económica ejerce presión sobre la ecología tanto en términos de emisiones como de uso de materiales. Las restricciones del planeta en cuanto a los límites de la biosfera y los recursos materiales requieren más investigación en lo que respecta a la combinación adecuada de una política fiscal que integre impuestos sobre el carbono con subvenciones ecológicas y un gasto público respetuoso con el medio ambiente, así como otras políticas que faciliten cambios significativos de comportamiento.

<sup>15</sup> Véase Onaran y Calvert Jump (2022); Stronge y Harper (2019); Knight, Rosa y Schor (2013).

**CSI**  
**Confederación Sindical Internacional**

[info@ituc-csi.org](mailto:info@ituc-csi.org)

[www.ituc-csi.org](http://www.ituc-csi.org)

Teléfono: +32 (0)2 224 0211

Fax: +32 (0)2 201 5815

Boulevard du Roi Albert II, 5, Bte 1  
1210 Bruselas - Bélgica

**Editor responsable legal:**  
Owen Tudor, Secretario General Adjunto

