

# 4 Protección de los trabajadores y del medio ambiente

## HECHOS FUNDAMENTALES

El cambio climático y otras formas de degradación ambiental socavan los medios de vida de las personas; en tal contexto, se requieren medidas efectivas y adaptadas para proteger a los trabajadores y sus familias.

Para asegurar una transición justa hay que disponer de un conjunto de prestaciones y servicios. Las medidas de apoyo a los ingresos deberían complementarse con servicios de colocación, de actualización de las competencias profesionales y de apoyo para la reubicación laboral. En particular, los sistemas de protección contra el desempleo pueden desempeñar un papel clave, contribuyendo a asegurar una transición justa para los trabajadores que pierden sus empleos en el contexto de las transformaciones necesarias para avanzar hacia una economía más sostenible desde el punto de vista ambiental.

Los programas de transferencia de efectivo pueden compensar la pérdida de ingresos experimentada por los hogares como consecuencia de eventos ambientales adversos o de los cambios estructurales resultantes de la aplicación de políticas ecológicas.

Los programas públicos de empleo se han convertido en herramientas de política cruciales que combinan objetivos económicos, sociales y ambientales para apoyar la adaptación laboral y mitigar la degradación ambiental y el cambio climático.

Si se diseñan y aplican cuidadosamente, los sistemas de pagos por prestación de servicios ecosistémicos pueden constituir un medio rentable de protección del medio ambiente, al tiempo que ayudan a mejorar el ingreso de los hogares.

Las previsiones muestran que las políticas que amplían las transferencias (como los subsidios de desempleo, las transferencias de efectivo, los programas de empleo público y los pagos por servicios ecosistémicos) refuerzan la protección social y respaldan la inversión verde son financieramente viables y conducen a un mayor crecimiento, a la creación de empleo y a una distribución del ingreso más justa.

## Introducción

Las políticas de protección social amparan y promueven los derechos humanos. Son una piedra angular fundamental para asegurar una transición justa hacia una economía verde y proteger a los trabajadores contra los efectos perjudiciales del cambio climático y otras formas de degradación ambiental. Así, son fundamentales para las estrategias de desarrollo económico y social, a nivel nacional y también internacional, como se reconoce en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La protección social ofrece las medidas sociales y económicas que protegen a las personas a lo largo del ciclo de vida ante eventos que ponen en peligro su capacidad de obtener ingresos o acceder a servicios esenciales<sup>1</sup> (OIT, 2017). En el ámbito de la protección social universal se ha puesto de relieve la importancia de combinar los regímenes contributivos y los regímenes no contributivos, integrando un conjunto de políticas diseñadas para garantizar la seguridad de los ingresos y dar apoyo a todas las personas a lo largo del ciclo de vida, prestando especial atención a las personas pobres y vulnerables (OIT y Banco Mundial, 2015). La combinación de políticas integrales de protección social y de empleo permite que las personas disfruten de la seguridad del ingreso durante toda su vida.

También es probable que aumente la necesidad de disponer de sistemas de protección social integrales debido al impacto negativo continuo del cambio climático, que se manifiesta, por ejemplo, con el aumento de las temperaturas, los cambios en los patrones de precipitación y la mayor frecuencia y magnitud de los desastres naturales (véase el capítulo 1). Esto se reflejará en el estancamiento de los ingresos de la mayoría de los hogares y en una cadena de efectos deflacionarios sobre el consumo, la inversión y los ingresos fiscales. A través de sus mecanismos de apoyo a los ingresos y a la seguridad económica en general, los sistemas de protección social contribuyen a promover una transición justa hacia una economía verde y respaldan la acción ambiental de dos maneras.

En primer lugar, la protección social facilita la adaptación de las personas y las familias a la degradación ambiental y al cambio climático. El término «adaptación» se refiere a las medidas previstas para evitar que la degradación ambiental cause un daño ambiental excesivo (por ejemplo, la construcción de represas por medio de programas públicos de empleo) o a las medidas para reducir las consecuencias sociales y económicas de los desastres ambientales (por ejemplo, la prestación de asistencia financiera en la forma de transferencias de efectivo). Por ejemplo, la protección social puede intervenir para dar protección a las poblaciones que son víctimas de eventos ambientales adversos, como sequías, huracanes, olas de calor o inundaciones. Las transferencias de efectivo y los programas de empleo público pueden ayudar a las familias afectadas por los eventos climáticos extremos o la degradación progresiva del medio ambiente (como la erosión del suelo y la pérdida de biodiversidad). En este capítulo se presenta información que demuestra que muchos países están adaptando sus sistemas de protección social o desarrollando nuevos regímenes a fin de afirmar su capacidad para ofrecer un apoyo adaptado a la situación de las personas afectadas por desastres ambientales o eventos climáticos (OIT y AFD, 2016a y 2016b). Además, la cobertura de las prestaciones por accidentes del trabajo y enfermedades profesionales para los trabajadores que son víctimas de un peligro ambiental en el trabajo, como las olas de calor, es un derecho fundamental que ya fue establecido en las normas internacionales sobre indemnización de los trabajadores que datan de los primeros días de la Organización Internacional del Trabajo (véase el capítulo 3). Por ejemplo, los trabajadores de la construcción en los países que están experimentando temperaturas extremadamente altas se ven afectados por estados de salud que requieren un tratamiento médico y, en ocasiones, la sustitución de sus ingresos si quedan discapacitados y no pueden trabajar. Las políticas y medidas para que los trabajadores ejerzan el derecho a una indemnización forman parte integral de varios de los acuerdos ambientales multilaterales.

En segundo lugar, la protección social contribuye a mitigar la degradación ambiental y el cambio climático. Como se muestra en el capítulo 2, las políticas verdes y la transición hacia formas sostenibles de crecimiento económico causarán inevitablemente la destrucción de empleos y la pérdida de las fuentes de ingresos de algunos hogares. Por ejemplo, el cierre de minas previsto en los planes de Filipinas, o las limitaciones a la explotación de los bosques que se impuso en China a fines del decenio de 1990, han entrañado la reducción o la supresión de la principal o única fuente de ingresos para miles de hogares (OIT y AFD, 2016c y 2016d). Del mismo modo, la eliminación de los subsidios a los combustibles —medida que se adoptó recientemente en Egipto— es ciertamente beneficiosa para el

1. La protección social incluye: i) asignaciones familiares que tienen por objeto garantizar que las familias dispongan de recursos suficientes para proporcionar una buena nutrición, educación y cuidados a sus hijos; ii) protección social de la salud para garantizar que la mala salud no empuje a las personas a la pobreza; iii) prestaciones de desempleo para asegurar el ingreso del hogar en caso de pérdida del trabajo; iv) pensiones de vejez para garantizar que las personas mayores puedan vivir con dignidad; y v) prestaciones por accidentes del trabajo o enfermedades profesionales para proteger a los trabajadores en caso de accidente o enfermedad resultantes del empleo.

medio ambiente, pero tiene un efecto negativo duradero en los hogares pobres que dependen de estos subsidios para poder comprar a un precio asequible el combustible necesario para su propio consumo (OIT y AFD, 2016e). Como es lógico, estas políticas verdes no podrán ser socialmente aceptables si no van acompañadas de medidas de protección social (como la protección contra el desempleo y la asistencia social) que permitan apoyar una transición justa hacia una economía más sostenible desde el punto de vista ambiental.

Además de las herramientas normativas sobre protección social, el presente capítulo analiza los mecanismos de pago por servicios ecosistémicos. Si se diseñan y aplican con cuidado, estos programas ambientales pueden ofrecer protección ambiental y, al mismo tiempo, apoyar los ingresos familiares. Esta idea es congruente con el enfoque del capítulo 3, que analiza las leyes, reglamentaciones y políticas ambientales que incluyen elementos del Programa de Trabajo Decente.

En este contexto, el presente capítulo analiza en primer lugar la estrecha relación entre la pobreza, la protección social, la seguridad de los ingresos y el medio ambiente. Luego, analiza cuatro áreas de políticas que pueden contribuir a sustentar las medidas de adaptación y mitigación: protección contra el desempleo, programas de transferencia de efectivo, programas de empleo público y pagos por servicios ecosistémicos. Si bien el examen de los programas de protección contra el desempleo y de transferencia de efectivo nos recuerda la necesidad de contar con políticas sociales sólidas para proteger a las personas de los impactos ambientales adversos y asegurar una transición justa hacia una economía verde, los programas de empleo público y los pagos por servicios ecosistémicos ofrecen la posibilidad de explorar la combinación de objetivos económicos, sociales y ambientales en el contexto de una medida de política. Después de pasar revista a la experiencia en estas áreas, una simulación macroeconómica permite hacer una proyección del impacto que un aumento en la protección social orientada al medio ambiente puede tener en la economía global.

## A. El vínculo entre la pobreza, la protección social, la seguridad de los ingresos y el medio ambiente

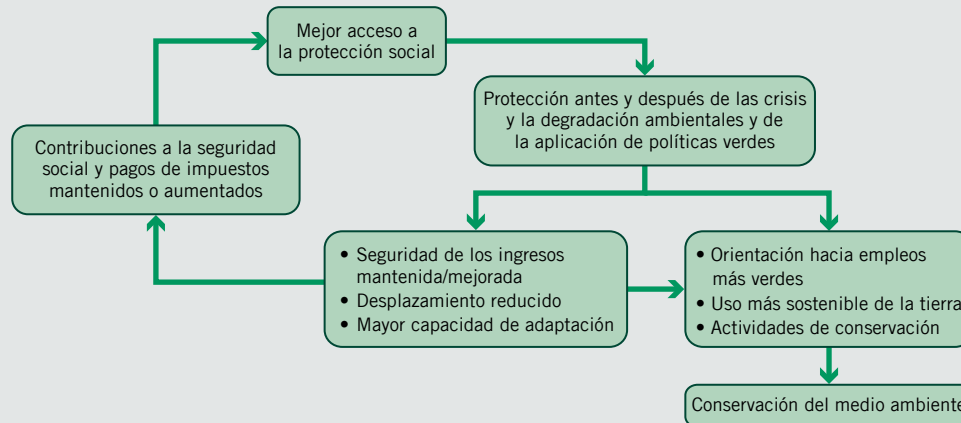
Como se señaló en el capítulo 1, las personas en situación de pobreza, los pueblos indígenas y tribales y otros grupos de población vulnerables están particularmente expuestos a los riesgos y daños que conlleva la degradación ambiental, ya que tienden a tener menor capacidad para mitigar el daño social, físico y económico. Además, a menudo recurren más que otros a los servicios ecosistémicos para asegurar su sustento y bienestar, que, por lo tanto, dependen directamente de un entorno estable. Este es particularmente el caso de las zonas rurales (Suich, Howe y Mace, 2015).

Asimismo, algunos de estos grupos suelen estar confinados en actividades laborales dañinas para el medio ambiente, como ocurre con las comunidades que tienen en la deforestación la única fuente disponible de ingresos y combustible. Por lo tanto, la protección social puede ayudar a proteger a los grupos vulnerables frente a los efectos de la degradación ambiental y reducir su dependencia de actividades que son perjudiciales para el medio ambiente (Duraiappah, 1998; OIT, de próxima aparición).

Confrontados a formas multifacéticas de inseguridad que se ven exacerbadas por factores ambientales, a lo que se suma un acceso insuficiente a la protección social en las zonas rurales, muchas mujeres y hombres han estado migrando a las zonas urbanas en busca de oportunidades generadoras de ingresos. Si bien la migración puede ser una estrategia de adaptación, también puede poner a los trabajadores migrantes en una situación de vulnerabilidad ante la discriminación y la explotación laboral en las zonas de destino, especialmente las urbanas, donde tienden a encontrar empleo en la economía informal. Además, es frecuente que la reubicación en las zonas urbanas implique también la necesidad de vivir en barrios marginales que carecen de acceso a servicios sociales básicos y de una infraestructura sólida. En numerosos centros urbanos, los barrios de tugurios o los asentamientos informales son muy vulnerables a los impactos ambientales y los impactos del cambio climático. En este contexto, el acceso adecuado a la protección social para los trabajadores instalados en las zonas urbanas puede desempeñar un papel vital en la reducción del riesgo de desastres y en la oferta de nuevas oportunidades para mejorar su capacidad de adaptación, potenciar su resiliencia y lograr la seguridad del ingreso y resultados de salud positivos.

**Gráfico 4.1**

**Los retos socioeconómicos y ambientales están estrechamente imbricados**



Fuente: Departamento de Protección Social de la OIT.

El gráfico 4.1 muestra que la protección social y la sostenibilidad ambiental están inextricablemente unidas. La protección social reduce el impacto financiero de la degradación ambiental, los desastres naturales y las leyes y políticas ambientales. También proporciona un ingreso seguro y una mayor capacidad de adaptación que mitiga la pobreza y protege el medio ambiente, al tiempo que aumenta los ingresos fiscales y las contribuciones a la seguridad social. Por ejemplo, si los hogares rurales tienen una garantía de ingresos estables, están en mejores condiciones para invertir en herramientas y adoptar prácticas de uso de la tierra que tengan un impacto positivo en la calidad del suelo y del agua y aumenten la captura de carbono. A su vez, un ecosistema bien conservado los hace menos vulnerables a las consecuencias negativas de los efectos, las crisis y los desastres ambientales (Schwarzer, Van Panhuys y Diekman, 2016).

De acuerdo con Hallegatte *et al.* (2016), los escenarios prospectivos sugieren que el cambio climático no mitigado podría arrastrar a 100 millones de personas a la pobreza para 2030. Esta cifra podría reducirse sustancialmente a 20 millones si se adoptan políticas de desarrollo y de protección social favorables a los pobres que tengan en cuenta la transformación del clima (*ibid.*). Basándose en este análisis, las secciones siguientes evalúan críticamente los méritos de cuatro instrumentos de política, que pueden (re)diseñarse específicamente para abordar cuestiones ambientales y sociales y ofrecer así un medio eficiente de lograr avances hacia los objetivos de sostenibilidad ambiental, social y económica incorporados en los ODS. Los cuatro instrumentos son, como se mencionó anteriormente: protección contra el desempleo; programas de transferencia de efectivo; programas de empleo público (PEP) con componentes ambientales, y pago por servicios ecosistémicos (PSE) con componentes sociales.

## B. Protección contra el desempleo y transformación estructural en el contexto del cambio climático

Como se analizó en el capítulo 2, los esfuerzos para mitigar las causas profundas del cambio climático, y particularmente para reducir las emisiones de GEI, no solo pueden mejorar la eficiencia del aprovechamiento energético y de los recursos, sino también abrir nuevas oportunidades de empleo en los sectores que se beneficiarán de la transición verde. Sin embargo, a medida que los países se ven confrontados a opciones difíciles a la hora de eliminar progresivamente las actividades con alta emisión de carbono, los trabajadores cuyos medios de subsistencia dependen de prácticas menos respetuosas con el medio ambiente necesitan de un apoyo activo para poder adoptar medios de producción más sostenibles. Por lo tanto, hacen falta medidas para que los trabajadores adquieran las competencias adecuadas (véase el capítulo 5), así como para facilitar el reempleo a través de servicios de colocación laboral y subsidios de reubicación, y para proteger a quienes pierden sus empleos, aplicando medidas de compensación de los ingresos en forma de prestaciones de desempleo, asistencia social o programas de empleo público. Con respecto a la cuestión crucial de la financiación, los gobiernos, en consulta con los interlocutores sociales y teniendo en cuenta las capacidades económicas y fiscales disponibles, deberían formular sus necesidades de financiación a largo plazo y establecer mecanismos de financiación sostenible para la aplicación de las medidas pertinentes.

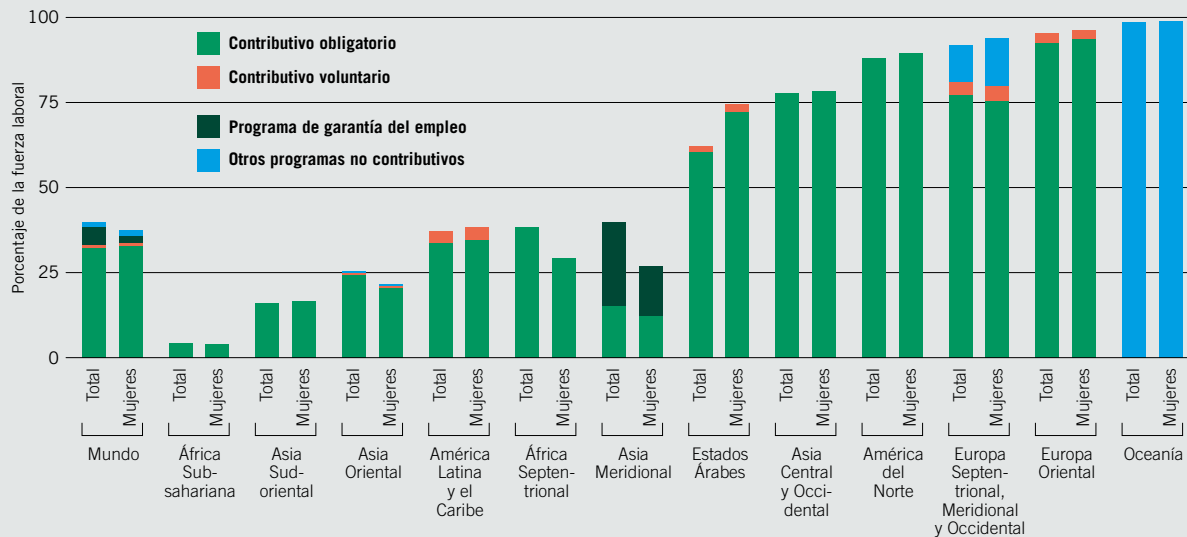
Los sistemas de protección contra el desempleo proporcionan apoyo a los ingresos durante un periodo determinado y facilitan el acceso al desarrollo de competencias y a los servicios de colocación laboral para los trabajadores desempleados o las personas que buscan un nuevo empleo (OIT, 2017). Su ámbito de actuación incluye a los trabajadores que pierden el empleo como consecuencia de la aplicación de leyes, regulaciones y políticas ambientales tales como la prohibición de la explotación forestal, la introducción de una moratoria de pesca o el cierre de industrias contaminantes e insostenibles (por ejemplo, en el sector minero). Al garantizar a los desempleados y sus familias la seguridad del ingreso en caso de pérdida del empleo, los regímenes de protección contra el desempleo contribuyen a prevenir la pobreza, reducir la vulnerabilidad y facilitar la transición a nuevos empleos, particularmente si se combinan con el desarrollo de competencias profesionales, el apoyo para la colocación laboral y subsidios para la reubicación. La protección contra el desempleo es una medida fundamental en cualquier sistema de protección social, como se reconoce en la Recomendación sobre los pisos de protección social, 2012 (núm. 202), de la OIT. Cuando existen –dejando de lado, por el momento, las cuestiones de financiación, cobertura y aplicación efectiva–, los planes de protección contra el desempleo incluyen la prestación de servicios de empleo, tales como la puesta en relación de las ofertas y las demandas de empleo, el asesoramiento laboral, y el apoyo y las posibilidades de acceso a una actividad empresarial, con el fin de mejorar, actualizar y desarrollar las competencias y habilidades que necesitan los trabajadores en transición desde medios de vida insostenibles hacia nuevos empleos (OIT, 2014 y 2017, Peyron Bista y Carter, 2017).

La protección contra el desempleo no solo cumple una función importante a nivel individual, sino que contribuye también a estabilizar el empleo y la demanda agregada, ofreciendo salvaguardias contra la actividad económica y laboral informal y facilitando el cambio estructural de la economía (Berg y Salerno, 2008). A medida que los países pasan por procesos de transformación estructural, puede haber amplios cambios demográficos, con inclusión de la migración rural-urbana y los cambios de empleo desde los sectores de baja productividad e intensivos en mano de obra (como la agricultura de subsistencia y no mecanizada) hacia sectores de alta productividad e intensivos en competencias profesionales (como la industria y los servicios). Estos tipos de reasentamiento y de cambios sectoriales implican a menudo un aumento del desempleo urbano y del empleo informal. Cuando los sistemas de prestaciones de desempleo cuentan con recursos adecuados y se ponen en práctica con eficacia, pueden apoyar la transformación estructural hacia una economía más verde y hacia niveles más elevados de productividad y un desarrollo económico inclusivo (Behrendt, 2013), y sustentar también una transición justa hacia una economía más sostenible desde el punto de vista ambiental.

En los últimos años, los sistemas de protección contra el desempleo se han utilizado para atenuar los efectos de la pérdida de empleos en industrias insostenibles, garantizando la seguridad de los ingresos y apoyando la readaptación de los trabajadores desplazados. Al respecto, hay varios ejemplos relevantes en algunos países. Cuando en 1998, en un esfuerzo por reducir la deforestación, el gobierno de China impuso prohibiciones a la tala en los bosques naturales, se utilizaron medidas de protección contra el desempleo para proporcionar asistencia financiera a los afectados. También se ofreció a los trabajadores pagos a tanto alzado, junto con capacitación para ayudarles a crear sus propios negocios. Quienes no pudieron encontrar trabajo en otro lugar recibieron una prestación de desempleo básica (OIT y AFD, 2016d). También se puede mencionar el caso de Polonia, que en un intento por mitigar

**Gráfico 4.2**

**Porcentaje de trabajadores comprendidos en los planes de protección contra el desempleo, por región (último año con datos disponibles)**



*Nota: Las estimaciones regionales son ponderadas con arreglo a la fuerza de trabajo.*

*Fuentes: OIT, 2017, gráfico 3.16, según la Base de datos mundial sobre la protección social; ISSA/SSA, Social Security Programs Throughout the World; ILOSTAT, información complementada con datos estadísticos nacionales para la cuantificación de los grupos legalmente amparados por las normativas sobre seguridad social.*

*Enlace: <http://www.social-protection.org/gimi/gess/RessourceDownload.action?ressource.ressourceId=54640>*

las emisiones de GEI y promover la transición a fuentes de energía renovables, está cerrando minas de carbón no competitivas de conformidad con las regulaciones sobre ayuda de la Unión Europea y con miras a facilitar la transición hacia fuentes de energía más sostenible. Alrededor de 100 000 personas trabajan en la industria del carbón polaca, y se está brindando apoyo financiero (1900 millones de euros) a las que han perdido el empleo, para ayudarlas a adaptarse a las cambiantes demandas del mercado laboral en el contexto de la transición hacia una economía más sostenible<sup>2</sup>. Del mismo modo, tras la decisión de Rumania de cerrar dos minas de carbón no competitivas para 2018, se asignó un fondo de ayuda financiera por un total de 54 millones de euros para proporcionar ingresos a los trabajadores que quedarán desempleados y actualizar sus competencias de manera que puedan encontrar trabajo en profesiones más sostenibles desde el punto de vista medioambiental<sup>3</sup>. En Filipinas, el cierre de minas previsto se ha suspendido hasta que se acuerden e implementen medidas de compensación adecuadas para apoyar a los trabajadores afectados y facilitar su transición a nuevos puestos de trabajo o lugares. Estos ejemplos muestran que la transición hacia una economía más ecológica no puede llevarse a cabo si los recursos para amortiguar los costos sociales no se especifican de antemano.

Sin embargo, el potencial de los sistemas de protección contra el desempleo para apoyar la transición hacia economías más verdes está fuertemente limitado por el hecho de que tales sistemas aún no existen en muchos países. Incluso cuando existen en papel, estos sistemas pueden amparar solo a una pequeña proporción de trabajadores, excluyendo a menudo a los trabajadores que están subempleados o que tienen formas de empleo atípicas, a los pueblos indígenas y tribales, a las poblaciones que envejecen y a los pequeños agricultores, todos los cuales se ven obligados, en consecuencia, a recurrir a los sistemas informales de apoyo comunitario o familiar. El gráfico 4.2 muestra que solo alrededor de un tercio (38,6 por ciento) de la fuerza de trabajo mundial está amparada por regímenes

2. Véase <https://www.reuters.com/article/us-poland-coal-subsidies-eu/eu-clears-1-9-billion-polish-support-for-mine-closures-idUSKBN13D16Y> [09 /07/2018].

3. Véase [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-16-3981\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-3981_en.htm) [09 /07/2018].

de protección contra el desempleo previstos en la legislación nacional, los cuales se financian principalmente con contribuciones obligatorias. La proporción de la fuerza de trabajo protegida por las normativas legales oscila entre el 4,2 por ciento en el África Subsahariana y más del 80 por ciento en Europa, Oceanía y América del Norte; es menos probable que las mujeres estén amparadas legalmente en Asia Oriental, África Septentrional y Asia Meridional. En este contexto, el aumento de la asistencia social no contributiva, por ejemplo, mediante las transferencias de efectivo (que se analizan en la sección siguiente), compensa, al menos en parte, la cobertura inexistente o reducida de la protección contra el desempleo durante la transición hacia una economía verde y, al mismo tiempo, fortalece la capacidad de adaptación de los hogares para afrontar los desastres naturales, sean de aparición lenta o rápida. Se requiere un enfoque sensible al género para compensar las disparidades existentes y, de hecho, para evitar simplemente que surjan tales disparidades.

## C. Programas de transferencia de efectivo

Un segundo conjunto de instrumentos de política, los programas de transferencia de efectivo, puede desempeñar un papel importante en el fortalecimiento de la capacidad de adaptación y de resiliencia de las personas confrontadas al cambio climático. Estos programas también pueden apoyar la transición justa hacia una economía verde, protegiendo a las personas ante la posible pérdida de ingresos que resulte de la aplicación de las políticas ambientales. El concepto se refiere a los regímenes no contributivos que proporcionan prestaciones en efectivo a las personas a título individual o a los hogares, las cuales suelen ser financiadas con los impuestos, otros ingresos estatales o donaciones o préstamos externos. Los programas de transferencia de efectivo que ofrecen prestaciones en metálico a las familias a condición de que estas cumplan algunos requisitos de comportamiento específicos se conocen como «programas de transferencia monetaria condicionada».

### Programas de transferencia de efectivo y estrategias de adaptación

Los programas de transferencia de efectivo se han extendido considerablemente en los últimos decenios, particularmente en los países de ingresos bajos y medianos. Por lo general, están diseñados para remediar las privaciones cotidianas que sufren las familias en situación de pobreza o determinadas categorías de la población en general. En el contexto del cambio climático y la degradación ambiental, el papel que las transferencias monetarias pueden desempeñar en el fortalecimiento de la capacidad de adaptación y resiliencia de las personas y los hogares ha sido ampliamente reconocido, particularmente en lo que atañe a los países en desarrollo, donde la protección social existente es inadecuada (Wood, 2011; Bénédicte *et al.*, 2014).

Wood (2011) ha identificado las distintas maneras a través de las cuales los programas de transferencia de efectivo refuerzan la capacidad de adaptación de la población en el contexto del cambio climático. En primer lugar, al ayudar a las personas en situación de pobreza a satisfacer sus necesidades básicas, las transferencias de efectivo contribuyen a reducir su vulnerabilidad a corto plazo. En segundo lugar, pueden proporcionar apoyo a los hogares afectados por las dificultades relacionadas con el clima, como los fenómenos meteorológicos extremos y la degradación ambiental de aparición lenta. En tercer lugar, tienen la capacidad potencial de reducir las presiones que empujan a las personas a adoptar estrategias que agotan sus recursos y que debilitan su capacidad de adaptación a largo plazo. Al aportar a los hogares vulnerables medios que les permiten considerar posibilidades de inversión e innovación, las transferencias de efectivo también aumentan su capacidad de adaptación. Finalmente, en algunos casos, cuando el cambio climático menoscaba la viabilidad de sus medios de subsistencia, la migración temporal o permanente puede ser la única salida. En este contexto, al reducir los costos de la migración y proporcionar un grado de seguridad a los migrantes, las transferencias de efectivo pueden facilitar la movilidad y, por lo tanto, aumentar las opciones que se ofrecen a los hogares vulnerables para mejorar su capacidad de adaptación. Otra forma de facilitar la movilidad de los trabajadores y fortalecer su capacidad de adaptación consiste en garantizar la portabilidad de los derechos a la protección social entre los empleadores y entre los Estados.



Más recientemente, los programas de transferencia a favor de los pobres, en países como Kenya y Etiopía, han incorporado ciertas características relativas a la protección ante los fenómenos climáticos. En Kenya, el programa Hunger Safety Net Programme (HSNP) ofrece transferencias monetarias no condicionadas concebidas para potenciar la resiliencia y reducir la pobreza extrema en cuatro condados áridos del norte del país. Desde noviembre de 2017, el HSNP proporciona regularmente, por vía electrónica, transferencias de efectivo incondicionales a 100883 hogares<sup>4</sup>, lo que representa alrededor del 27 por ciento de los hogares de la región. El monto de cada transferencia es de aproximadamente 50 dólares de los Estados Unidos, que se abonan cada dos meses. Desde 2014, se han comenzado a desarrollar sistemas para ayudar al Gobierno de Kenya a tener la capacidad de aumentar las transferencias de efectivo a fin de mitigar los efectos de la sequía. Las condiciones de la sequía son objeto de un seguimiento por satélite. Si alcanzan niveles graves en un mes dado, un 25 por ciento adicional de los hogares de las zonas damnificadas por la sequía reciben un pago de emergencia puntual. Si las condiciones empeoran hasta alcanzar niveles extremos, la cobertura aumenta al 75 por ciento de todos los hogares. Durante 2015, el HSNP multiplicó por cuatro sus recursos para proporcionar transferencias de efectivo de emergencia a más de 207000 hogares adicionales, además de los hogares beneficiarios habituales. Los primeros tres pagos fueron en respuesta a la sequía y el último pago se realizó en previsión de los efectos del sistema climático conocido como El Niño. Según la evaluación del impacto, la mayoría de los beneficiarios utilizaron las transferencias para comprar alimentos y pagar servicios básicos, pero algunos saldaron deudas, hicieron pequeñas inversiones en ganado pequeño y contribuyeron al pago de los costos de escolarización de sus hijos. Algunos datos sugieren que las transferencias permitieron que los beneficiarios habituales más pobres mejoraran su nivel de vida, lo que aumentó su resiliencia ante las crisis. Sin embargo, los beneficiarios de la ayuda de emergencia utilizaron las transferencias casi exclusivamente para satisfacer necesidades básicas, en lugar de invertir en bienes productivos que pudieran mejorar su resiliencia. Dado que el 62 por ciento de los beneficiarios eran mujeres, el programa aumentó su poder adquisitivo y por lo tanto su visibilidad como agentes económicos, y mejoró su posición social en los hogares (Farhat, Merttens y Riungu, 2017; Otulana *et al.*, 2016).

De manera similar, la sección de transferencias de efectivo del Productive Safety Net Programme (PSNP)<sup>5</sup> de Etiopía, encargada de la asistencia a los pobres, ayuda puntualmente a ciertas categorías de beneficiarios con pagos ampliados en previsión de las sequías o inundaciones, basándose en los datos meteorológicos que indican la probabilidad de que estos fenómenos incidan en la seguridad alimentaria de los beneficiarios. Un estudio reciente de la eficacia del PSNP de Etiopía en la contención de los efectos a largo plazo de las sequías indica que su impacto negativo en la seguridad alimentaria persiste hasta cuatro años después del fin del fenómeno. El estudio también ha mostrado que los pagos recibidos del PSNP reducen en un 57 por ciento el impacto inicial de las sequías y eliminan sus consecuencias adversas para la seguridad alimentaria en un periodo de dos años (Knippenberg y Hoddinott, 2017). Los programas de transferencia de efectivo que abordan riesgos específicos relacionados con el clima son especialmente útiles en los países que tratan de desarrollar medidas de adaptación para proteger a los hogares contra las pérdidas financieras y los daños relacionados con el cambio climático y la degradación ambiental.

### Programas de transferencia de efectivo y estrategias de mitigación

Además de ayudar a la población a adaptarse al cambio climático, los programas de transferencia de efectivo también han formado parte de los esfuerzos públicos por abordar las causas profundas del cambio climático. Además de atenuar los efectos negativos que el cierre de las industrias contaminantes e intensivas en carbono tienen sobre el empleo, algunas de las medidas aplicadas para reducir o capturar las emisiones de GEI pueden ejercer un impacto adverso en las personas cuyos medios de vida o pautas de consumo están ligados a prácticas insostenibles. Los programas de transferencia de efectivo se han combinado con las reformas favorables al clima para compensar, en parte o en su totalidad, las pérdidas de ingreso de quienes son afectados por las nuevas restricciones a la actividad económica o al consumo de energía.

4. Con respecto a una meta inicial de 101354 hogares (véase <http://www.hsnp.or.ke/index.php/dashboards/at-a-glance>) [09/07/2018].

5. El componente principal del PSNP es un programa de empleo público (que se analiza en la sección D, más adelante). El componente de apoyo directo, por su parte, proporciona transferencias de efectivo a quienes no pueden trabajar debido a una discapacidad o enfermedad o a su edad avanzada.



Por ejemplo, cuando China decidió prohibir la tala insostenible, mencionada anteriormente, casi 1 millón de trabajadores forestales estatales perdieron su empleo, y otros 120 millones de trabajadores rurales vieron afectados sus medios de subsistencia. Sin embargo, gracias a la introducción de las transferencias monetarias y otras medidas de protección social para complementar los regímenes de protección existentes, cuatro años después, dos tercios del casi 1 millón de trabajadores afectados habían encontrado otros empleos o se habían jubilado, y unos 32 millones de hogares rurales habían comenzado a recibir pagos en efectivo a cambio de realizar actividades de conservación. Estas medidas dieron como resultado la forestación de casi 27 millones de hectáreas de antiguas tierras de cultivo y zonas deforestadas (OIT y AFD, 2016c y 2016d). Años más tarde, en 2013, el Gobierno egipcio debió asumir una carga fiscal drástica y elevadísima como consecuencia del gasto de 20 por ciento de su presupuesto destinado a los subsidios para los combustibles fósiles. A partir de ese año, los subsidios se redujeron a fin de equilibrar el presupuesto y disminuir el derroche en el consumo y las emisiones correspondientes. Según lo indicado por las autoridades, la eliminación de los subsidios a los combustibles fósiles podría reducir en un 13 por ciento las emisiones de CO<sub>2</sub> del país. Por consiguiente, se inició un programa de eliminación de los subsidios, junto con otros dos nuevos programas de transferencia de efectivo que tienen por objeto ayudar a compensar el impacto del aumento sustancial del precio de los combustibles en los hogares pobres y vulnerables. Estos programas, financiados en parte con los ahorros generados por el fin de los subsidios, están destinados a dos grupos vulnerables: los hogares en situación de pobreza y los niños (programa Takaful), y las personas con discapacidad o mayores de 65 años, a las que se proporcionan pensiones sociales (programa Karama). Mientras que el programa Takaful paga prestaciones mensuales de 40,5 dólares de los Estados Unidos, con pagos complementarios que oscilan entre 7,5 y 12,5 dólares por niño, el programa Karama atribuye un pago de 43,5 dólares a cada miembro del hogar con derecho a tal prestación. El Banco Mundial ha calculado que, en 2017, estos programas abarcaron a cerca de 1,5 millones de familias (6 millones de personas) entre los 1,7 millones de familias destinatarias iniciales (OIT, 2017; OIT y AFD, 2016e; Banco Mundial, 2017).

## D. Programas de empleo público

### Potencial social y ambiental de los programas de empleo público

El concepto de programas de empleo público (PEP) se refiere a todo programa estatal que genere empleo directamente, sin ampliar el personal regular de la función pública. Los PEP incluyen programas de obras públicas de emergencia, como el programa Gonaives en Haití, y mecanismos de garantía del empleo, como la Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Act (MGNREGA) en la India, así como diversas opciones intermedias. Mientras que los programas de obras públicas de emergencia sirven normalmente como respuesta temporal a perturbaciones y crisis específicas (aunque también pueden aplicarse durante periodos más largos), los mecanismos de garantía del empleo son programas de empleo a largo plazo basados en el ejercicio de derechos, en cuyo marco se ofrece a las personas un empleo y un ingreso predecible y estable, al tiempo que se crean bienes y servicios públicos necesarios (Lieuw-Kie-Song *et al.*, 2010). Los PEP contribuyen a una transición justa y equitativa.

Los PEP abordan varios objetivos simultáneamente, lo que los convierte en herramientas de política ventajosas. Aun cuando las combinaciones posibles son numerosas, los PEP suelen tener como metas: i) la creación de empleo y la seguridad de los ingresos; ii) la reducción de la pobreza; y iii) el suministro de bienes y servicios públicos o sociales, como las obras de infraestructura o los bienes ambientales. Muchos de estos programas ambientales, designados a menudo como «obras verdes», están contribuyendo también a la construcción de una infraestructura adaptable y más resiliente con respecto al clima, que contribuya a la reducción del riesgo de desastres.

La gran mayoría de los PEP puestos en práctica en los últimos años, particularmente en los países de ingresos bajos y medios, se han centrado en ayudar a los grupos más vulnerables mediante la mejora de la seguridad de los ingresos y el desarrollo de servicios públicos de salud, educación y protección ambiental, entre otros. En términos generales, los PEP son herramientas de protección social que tienen por cometido proporcionar empleo temporal e invertir en trabajos de infraestructura con un

alto índice de mano de obra, en apoyo a la acción de los servicios sociales (Subbarao *et al.*, 2013; McCord, 2012). Al mismo tiempo, los PEP amplían los regímenes de protección social en los países cuya cobertura de protección social es insuficiente o inexistente. En la Recomendación sobre los pisos de protección social, 2012 (núm. 202), de la OIT, se reconoce que los PEP son un medio para proporcionar las garantías básicas de seguridad social. Dicho esto, aun cuando todos los PEP incluyen un componente social, a menudo se hacen concesiones entre los distintos objetivos (el empleo, la reducción de la pobreza y el suministro de bienes y servicios sociales). Por lo tanto, el diseño y la aplicación de las políticas requieren que se definan las prioridades de una función con respecto a las otras (OIT, 2014), sin menoscabar su potencial para alcanzar objetivos secundarios o terciarios.

En los últimos años se ha manifestado un renovado interés por los PEP, debido a dos razones principales. En primer lugar, después de la Gran Recesión formaron parte de los planes de recuperación y se utilizaron como medidas anticíclicas en muchos países (OIT y Banco Mundial, 2012). Por esta razón, se mencionan en el Pacto Mundial para el Empleo de la OIT de 2009 como respuesta al riesgo de desempleo de larga duración y al aumento de la actividad informal, y también como componentes básicos de los sistemas de protección social. En segundo lugar, la introducción de una serie de innovaciones en el diseño y aplicación de los PEP ha permitido mejorar sus resultados en los planos social, económico, ambiental e institucional. Entre dichos aspectos innovadores, como las metodologías enfocadas a más largo plazo, ámbitos de mayor escala y una mayor complementariedad con los programas de protección social, figuran innovaciones relativas al tipo de trabajo proporcionado por los programas que abren nuevas oportunidades de convergencia con otras áreas de política. En particular, los PEP que realizan obras en el sector ambiental tienen el potencial de contribuir a la mitigación y adaptación al cambio climático (Lieuw-Kie-Song *et al.*, 2010; Philip, 2013).

La principal vía de que disponen los PEP para contribuir a la mitigación y adaptación al cambio climático es la realización misma de las obras. Por ejemplo, entre los componentes de mitigación presentes en los proyectos ambientales suelen incluirse trabajos de reforestación y de conservación del agua y del suelo, mientras que la adaptación se puede abordar a través de los programas de empleo en las obras de control de inundaciones y las actividades de reducción de la erosión. Dada su naturaleza local, la adaptación también puede integrarse en proyectos que mejoran la resiliencia de las comunidades. En las zonas vulnerables muy afectadas por los desastres naturales y el cambio climático, los programas de empleo de emergencia pueden proporcionar protección social y, al mismo tiempo, reducir el alcance de los impactos negativos. El empleo generado por los proyectos de rehabilitación y reconstrucción que se organizan después de los desastres naturales constituyen una forma de adaptación reactiva. La tercera contribución de los PEP a la realización de los objetivos ambientales tiene lugar a través de la adaptación anticipada. Puesto que la mayoría de los PEP se establecen en torno a la construcción de infraestructuras, es posible integrar estos programas con los proyectos de adaptación climática como, por ejemplo, las mejoras en los sistemas de riego y drenaje, la construcción de carreteras y el desarrollo del transporte. La mitigación también se puede lograr mediante trabajos orientados a potenciar la eficiencia en el uso de los recursos en las infraestructuras. Es importante destacar que estos tipos de empleo ofrecen oportunidades para mejorar las competencias laborales que necesita la transición verde (véase el capítulo 5). Por último, pero no menos importante, estos programas intensivos en empleo utilizan la capacitación práctica para aumentar y afirmar la comprensión de la importancia de la resiliencia climática y de los riesgos que conlleva la degradación ambiental. Los PEP pueden combinar medidas de adaptación y mitigación, por una parte, con la protección social y la reducción de la pobreza, por otra parte, al tiempo que mejoran la participación local y la rehabilitación de los recursos naturales (Harsdorff, Lieuw-Kie-Song y Tsukamoto, 2011). Muchos de estos programas incluyen también un componente productivo cuyo potencial explica el interés por asegurar su sostenibilidad y su capacidad para proporcionar los medios de vida que necesitan los beneficiarios.

En tal contexto, los PEP se convierten en herramientas de política esenciales para combinar objetivos económicos, sociales y medioambientales en el marco de los empleos verdes (véase el recuadro 4.1). Es probable que su uso aumente en los próximos años, a medida que el cambio climático y otras formas de degradación ambiental se sumen a los problemas ambientales ya existentes. Cabe, entonces, prever un aumento del número de actividades relacionadas con la mitigación y la adaptación al cambio climático.

#### Recuadro 4.1

##### Oportunidades de gran impacto para los programas de empleo público orientados al medio ambiente

Según Lieuw-Kie-Song (2009), hay seis tipos de circunstancias en las que los programas de obras públicas de orientación ambiental pueden ser opciones de políticas particularmente efectivas, ya sea por sí mismas o integradas en otras actividades.

###### Circunstancias de deterioro ambiental extremo

El agotamiento del capital natural como consecuencia de una degradación ambiental extrema, como la deforestación, la erosión del suelo, las inundaciones repentinas y las amenazas de especies invasoras, puede reducir el nivel de productividad de los pobres. En este contexto, la inversión en la restauración del capital natural degradado, realizada a través de los PEP, puede crear oportunidades de empleo y aumentar la productividad a largo plazo.

###### Necesidad de complementar otras estrategias y programas de desarrollo rural

Los PEP pueden complementar los programas de desarrollo rural aumentando la productividad agrícola y creando medios de vida. Las oportunidades de inversión en capital natural pueden ser tan diversas como la mejora de los atractivos para el turismo, la captación de agua y el mantenimiento de las zonas de acumulación o retención para mejorar su suministro a las comunidades locales y a otras comunidades o ciudades aguas abajo.

###### Oferta de alternativas para quienes trabajan en actividades destructivas o de sobreexplotación

Los PEP pueden proporcionar empleos alternativos con mejores condiciones de trabajo e ingresos a las personas pobres que se dedican a la deforestación y a actividades de sobreexplotación de la tierra. Estos programas pueden orientar a estos trabajadores hacia actividades ambientalmente racionales, como la reforestación y otras iniciativas agroforestales, apartándolos de la destrucción del medio ambiente.

###### Zonas urbanas con altas concentraciones de pobreza y desempleo

En las zonas urbanas con alta concentración de pobreza, los PEP que incluyen actividades ambientales junto con otros componentes pueden producir mejoras en el saneamiento, la recolección de agua de lluvia, el uso de materiales aislantes en los hogares y el suministro de calentadores solares de agua. Otras oportunidades pueden ser, por ejemplo, la plantación de árboles, la gestión de residuos y el reciclaje.

###### Respuestas a los desastres naturales

Los PEP que se crean en respuesta a los desastres naturales pueden tener un impacto tanto a corto como a largo plazo. A corto plazo, pueden utilizarse para revertir los daños causados, mientras que a largo plazo pueden restaurar el medio ambiente, en la perspectiva de limitar los efectos de desastres similares en el futuro. Por ejemplo, los bosques de manglares pueden ayudar a reducir el impacto de las inundaciones y los tsunamis, además de ser fundamentales como hábitats de crianza para muchas especies marinas.

###### Adaptación al cambio climático

Los PEP que incluyen medidas de adaptación pueden minimizar el impacto del cambio climático y beneficiar a los pobres que se ven directamente afectados, proporcionándoles ingresos adicionales a través del empleo. Aunque la identificación de las medidas eficaces para adaptarse al cambio climático es una tarea todavía en curso, este campo se está desarrollando rápidamente y ya ofrece algunas oportunidades, como la gestión de cuencas hidrográficas, la construcción de diques o las medidas ambientales de adaptación en los ámbitos de la protección contra la elevación del nivel del mar y la captación de agua.

#### Ejemplos que resaltan el potencial de los PEP ambientales

Tres ejemplos ilustran la forma en que los PEP pueden combinar resultados sociales y ambientales: la Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Act (MGNREGA) en la India, el programa Working for Water en Sudáfrica y el programa Productive Safety Net en Etiopía. Todos promueven la adaptación y la mitigación de los riesgos ambientales.

La ley nacional MGNREGA, de la India, tiene como objetivo brindar protección social y seguridad económica a las poblaciones rurales en situación de pobreza, fortalecer las medidas de resistencia en caso de sequía y la gestión de las inundaciones, y empoderar a las comunidades marginadas. En

virtud de la MGNREGA, cada hogar rural tiene derecho a 100 días de empleo al año. Las personas son empleadas para realizar trabajos manuales no calificados, por ejemplo, en la construcción o mejora de la infraestructura comunitaria, o en la generación de servicios ecosistémicos que protegen los recursos ambientales. Según el Ministerio de Desarrollo Rural, el 60 por ciento de las horas de trabajo asignadas a través del programa en 2012 se dedicó a trabajos de conservación del agua, y el 12 por ciento, a trabajos en relación con el suministro de instalaciones de riego (Das, 2013). El programa también aumentó la participación laboral femenina y, en algunos casos, estimuló la autonomía de las mujeres en la toma de decisiones en el hogar, al proporcionarles salarios más elevados que los que podían obtener en otros empleos rurales (OIT, 2017).

El programa Working for Water se inició en Sudáfrica en 1995, en el marco de las medidas para resolver el problema planteado por una especie de vegetación exótica invasora que causó daños a la economía de Sudáfrica y su biodiversidad, puso en peligro la seguridad del agua y aumentó la erosión del suelo. Desde 2003, Working for Water forma parte del Programa Ampliado de Obras Públicas. Activo en el campo de la limpieza del agua, ofrece a los desempleados contratos públicos de corta duración para trabajar en la eliminación de las especies exóticas de árboles y plantas que consumen mucha agua y que han colonizado las zonas de captación y retención de agua a nivel local. Working for Water también se propone aliviar la pobreza orientándose específicamente a los grupos vulnerables, que emplea a razón de un 60 por ciento de mujeres, un 20 por ciento de jóvenes y un 5 por ciento de personas con discapacidad. Desde 1995, el programa ha logrado limpiar de plantas exóticas invasoras más de un millón de hectáreas, y liberado un volumen adicional de 50 millones de toneladas de agua por año (Schwarzer, Van Panhuys y Diekman, 2016).

El Productive Safety Net Programme (PSNP) de Etiopía ha contribuido a mejorar la seguridad alimentaria en Etiopía mediante la restauración de tierras y la reforestación, convirtiéndose en el mayor programa de resiliencia climática de África. El PSNP ha beneficiado a 7,8 millones de personas y ha apoyado la restauración del entorno local. El gasto total del PSNP entre 2015 y 2020 se ha estimado en 4000 millones de dólares de los Estados Unidos. Los datos disponibles muestran que las obras públicas impulsadas por el PSNP han mejorado la capacidad de cultivo de alimentos, triplicando o cuadruplicando la productividad de la tierra, lo que ha incidido positivamente en la resiliencia de la comunidad. Gracias a una reducción de 50 por ciento de la erosión del suelo y de la pérdida de sedimentos, los cultivos han registrado rendimientos más altos. El déficit alimentario promedio en los hogares (es decir, el periodo medio durante el cual los hogares no logran satisfacer sus necesidades alimentarias) ha disminuido, pasando de 3,6 meses a 2,3 meses. El PSNP también ha contribuido a la mitigación del cambio climático, promoviendo prácticas de uso de la tierra que aumentan la captura de carbono (Fortun, 2017).

## Muchos PEP incluyen objetivos ambientales

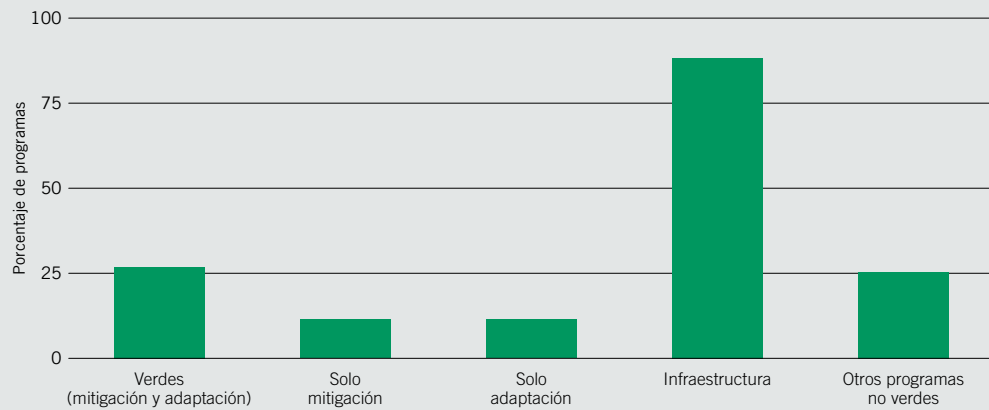
Si bien la mayoría de las obras especializadas que tratan de este tema se centran en las experiencias nacionales de PEP integrados que combinan resultados sociales con resultados ambientales, muy poco se sabe sobre su aplicación a nivel mundial. Por ello, para el presente capítulo se ha hecho una estimación aproximada basada en los datos disponibles sobre distintos países que cuentan con PEP orientados a la creación de redes de seguridad, obtenidos de Subbarao *et al.* (2013)<sup>6</sup>. Los datos disponibles aportan información sobre 86 PEP activos en 62 países de cinco regiones.

El gráfico 4.3 muestra que el 50 por ciento de los PEP estudiados incluyen un componente ambiental, relacionado ya sea con la mitigación o con la adaptación a los riesgos ambientales. Mientras que el 26 por ciento de la muestra integra componentes de mitigación y adaptación, el 12 por ciento incluye solo las actividades de mitigación y otro 12 por ciento incluye solo las medidas de adaptación. Como era de esperar, el 88 por ciento de los PEP se centran en el desarrollo de infraestructuras. Los resultados también muestran que el 26 por ciento de los PEP brindan servicios sociales, por ejemplo, en los campos de la atención de la salud y la educación. Dado que cada PEP comprende por lo general varios componentes, la adición de las cifras porcentuales no es exactamente de 100 por ciento.

6. Los datos se obtuvieron por medio del examen de las investigaciones llevadas a cabo sobre un conjunto de programas específicos de obras públicas realizados en los últimos 20 años. Estos datos se han complementado con la información aportada por una encuesta sobre el funcionamiento de los PEP realizada en el marco del South South Learning Forum: Making Public Works Work, celebrado en Arusha, República Unida de Tanzania, en 2010. Como explicaron Subbarao *et al.*, 2013, los análisis se han centrado en las PEP orientadas a la creación de redes de seguridad.

**Gráfico 4.3**

**Componentes de los programas de empleo público**

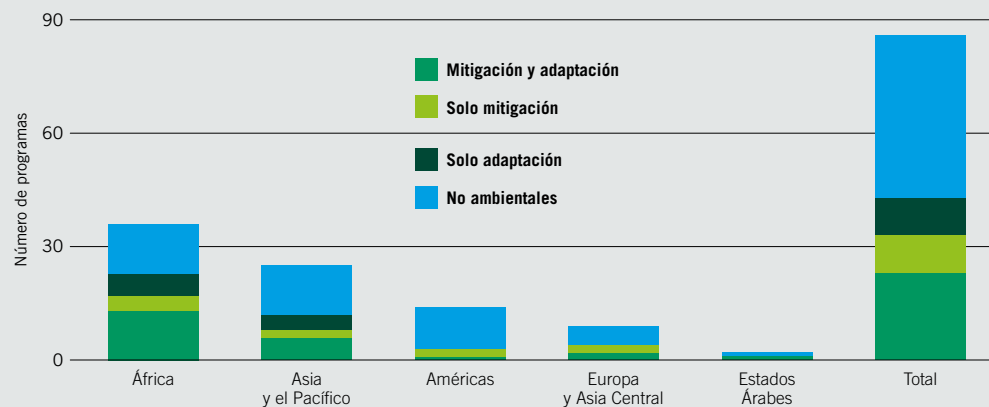


*Nota: Estimaciones de la OIT basadas en la descripción de las obras o los proyectos emprendidos en cada PEP disponible en la base de datos. En vista del carácter limitado de la información disponible que describe las obras o proyectos de cada PEP, se ha adoptado un enfoque prudente, según el cual se ha considerado que los programas incluyen componentes de mitigación o adaptación solo cuando ello se menciona explícitamente. Por ejemplo, la construcción de canales de riego se considera trabajo de infraestructura, y no de mitigación, si en su descripción no se ha señalado expresamente el objetivo de reducir el impacto de la sequía. Por lo tanto, es posible que se haya subestimado el porcentaje de programas con componentes ambientales.*

*Fuente: Cálculos de la OIT basados en datos de 86 PEP, en Subbarao et al., 2013.*

**Gráfico 4.4**

**Componentes de los programas de empleo público, por región**



*Nota: Estimaciones de la OIT basadas en la descripción de las obras o los proyectos emprendidos en cada PEP disponible en la base de datos. En vista del carácter limitado de la información disponible que describe las obras o proyectos de cada PEP, se ha adoptado un enfoque prudente, según el cual se ha considerado que los programas incluyen componentes de mitigación o adaptación solo cuando ello se menciona explícitamente. Por ejemplo, la construcción de canales de riego se considera trabajo de infraestructura, y no de mitigación, si en su descripción no se ha señalado expresamente el objetivo de reducir el impacto de la sequía. Por lo tanto, es posible que se haya subestimado el porcentaje de programas con componentes ambientales.*

*Fuente: Cálculos de la OIT basados en datos de 86 PEP, en Subbarao et al., 2013.*

Por lo que se refiere al nivel regional, el gráfico 4.4 muestra que África tiene la mayor proporción de PEP con componentes ambientales, ya que 23 de los 36 PEP considerados incluyen actividades de mitigación o adaptación. África es también la región respecto de la cual se dispone de datos sobre el mayor número de PEP. En Asia y el Pacífico, 12 de los 25 PEP considerados incluyen un componente ambiental, seis programas llevan a cabo actividades de mitigación y también de adaptación, dos programas incluyen solo la mitigación y cuatro, solo la adaptación. En América Latina y Europa, la proporción de componentes ambientales es menor, ya que incluyen un componente ambiental solo tres de los 14 PEP considerados en América Latina y cuatro de los nueve considerados en Europa. En los Estados Árabes, los datos se refieren solo a dos programas, de los cuales solo uno incluye actividades de mitigación y adaptación.

## E. Pagos por servicios ecosistémicos

En consonancia con el debate sobre las políticas ambientales que integran elementos del Programa de Trabajo Decente (véase el capítulo 3), esta sección se refiere al cuarto instrumento de política seleccionado, a saber, los pagos por servicios ecosistémicos (PSE), que constituyen un ejemplo concreto de política ambiental con potencial para lograr resultados sociales. En un contexto marcado por la necesidad cada vez mayor de disponer de medidas de política integradas para abordar los desafíos sociales, ambientales y económicos, las herramientas de política más innovadoras, como los PSE, despiertan un interés considerable. Mientras que en la sección anterior se analizó la posibilidad de incluir componentes ambientales en los PEP, diseñados principalmente con un objetivo social, esta sección se focaliza en la cuestión de la integración de una dimensión social en los sistemas de PSE, que se concibieron inicialmente con un objetivo ambiental.

### Diseño de sistemas de pagos por servicios ecosistémicos que incluyen objetivos de alivio de la pobreza

Se designa como servicios ecosistémicos al conjunto de beneficios que el ecosistema aporta a los seres humanos. Se trata concretamente de los siguientes: servicios de aprovisionamiento (como el suministro de alimentos, agua y madera), servicios de regulación (incluida la regulación de la calidad del aire, los riesgos relativos al clima y el control de las inundaciones), servicios culturales (como los beneficios recreativos, estéticos y espirituales de los ecosistemas) y servicios de apoyo (incluida la formación del suelo, la polinización y el ciclo de nutrientes) (MEA, 2005). Como se ha mostrado en el capítulo 1, la degradación ambiental limita la capacidad de los ecosistemas para proporcionar estos servicios, amenazando la salud y el bienestar de las personas y la actividad económica. Dado que la mayoría de los servicios ecosistémicos no tienen un precio comercial, constituyen por lo tanto, subsidios implícitos para quienes los disfrutan, que no asumen responsabilidad alguna en caso de interrupción de su suministro (Smith *et al.*, 2013). La fijación de precios adecuados, que puede tener en cuenta los beneficios que los servicios ecosistémicos brindan a los empleos, puede ser también muy fructífera por lo que se refiere a la generación de incentivos para el mantenimiento de los servicios, además de aportar ingresos a las personas y las comunidades (Barbier y Markandya, 2013; Gómez-Baggethun *et al.*, 2010; Pagiola, Arcenas y Platais, 2005). En este contexto, los PSE han suscitado un interés considerable como mecanismo para preservar los servicios ecosistémicos por medio de la actividad de los mercados (Daw *et al.*, 2011; Jayachandran *et al.*, 2017; Schwarzer, Van Panhuys y Diekman, 2016). En los últimos años, muchos estudios han destacado el efecto positivo que los PSE pueden tener en los medios de subsistencia de los pequeños agricultores (Grieg-Gran, Porras y Wunder, 2005; Pagiola, Arcenas y Platais, 2005; Wunder, 2008; Zilberman, Lipper y McCarthy, 2008).

El principio básico en que se sustentan todos los sistemas de PSE es que los usuarios de recursos y las comunidades (generalmente, los propietarios de las tierras) que están en condiciones de proporcionar servicios ambientales deberían ser compensados por el costo de su suministro, y que quienes se benefician de estos servicios (particulares, entidades públicas o cualquier combinación de unos y otros) deberían pagar por ellos, internalizando así los beneficios<sup>7</sup> (Mayrand y Paquin, 2004; Pagiola y Platais, 2002).

En este contexto, habida cuenta de la acumulación creciente de antecedentes que demuestran que las personas en situación de pobreza son proveedores de servicios ambientales, se puede concluir que los PSE tienen el potencial de combinar sus objetivos ambientales iniciales con objetivos sociales. Es probable que las características específicas de los programas de PSE (véase el recuadro 4.2) y de los ámbitos en que se aplican desempeñen un papel determinante en la relación entre los PSE y la pobreza (Pagiola, Arcenas y Platais, 2005). Aun cuando, en algunos casos, los PSE pueden alcanzar ambos objetivos de manera rentable, en otros el contexto socioeconómico e institucional es tal que los objetivos de mitigación de la pobreza y de protección ambiental terminan por competir entre sí. En los casos en que los componentes de mitigación de la pobreza de los programas de PSE predominan en detrimento del servicio ambiental, los programas pueden fracasar, en cuyo caso no se lograrán ni los

7. En los últimos decenios, la definición de PSE ha sido objeto de un intenso debate. Wunder (2015) revisó sus trabajos para tomar en consideración las críticas y análisis de que habían sido objeto en diversas publicaciones. Según la nueva definición, los PSE son «transacciones voluntarias entre los usuarios y los proveedores de servicios que están condicionadas al cumplimiento de determinadas reglas concertadas sobre la gestión de los recursos naturales para la generación de servicios externos». En la práctica, muchos sistemas de PSE no cumplen todos estos criterios. La dificultad para llegar a un consenso sobre la definición de los PSE se deriva de la gran diversidad de su diseño.



## Recuadro 4.2

### Características de los sistemas de pagos por servicios ecosistémicos (PSE)

#### Tipos de servicios ambientales proporcionados:

- Captura y almacenamiento de carbono, generalmente en consonancia con los objetivos de mitigación del cambio climático. Por ejemplo, las empresas contaminantes de zonas industriales pueden pagar a agricultores en los trópicos para que planten más árboles y conserven los bosques a fin de compensar la huella de carbono de los primeros.
- Protección de la biodiversidad, con el objetivo de mantenerla o aumentarla de cara a los diferentes usos de la tierra. Por ejemplo, se paga a los agricultores para que reserven sus tierras para actividades de conservación o para reducir la explotación agrícola de las mismas. Los compradores de este tipo de servicios medioambientales son a menudo organizaciones que fomentan la conservación, empresas de ecoturismo o de protección de la vida silvestre o gobiernos (Wunder, 2005).
- Protección de las cuencas hidrográficas, para reducir el impacto negativo de los usuarios situados aguas arriba, tanto respecto a la cantidad como a la calidad del agua. Por ejemplo, los usuarios situados aguas abajo (ya sea empresas u hogares) pagan a los agricultores de aguas arriba para que adopten prácticas de uso sostenible de la tierra.
- Belleza del paisaje natural, en el sentido de mantener la biodiversidad y las cualidades del ecosistema que contribuyen a la belleza natural. Este tipo de sistema de PSE suele incluir a las empresas de operadores turísticos, del lado de la demanda, y a los agricultores o silvicultores, del lado de la oferta.

La mayoría de los sistemas de PSE se centran en la prestación de un único servicio ambiental, pero algunos se orientan a servicios múltiples. Por ejemplo, el Programa de Pago por Servicios Ambientales de Costa Rica beneficia a los propietarios de bosques que prestan los cuatro tipos de servicios mencionados anteriormente (Schwarzer, Van Panhuys y Diekman, 2016).

#### Sectores financiados:

- Los sistemas públicos de PSE son gestionados y financiados, a menudo mediante el impuesto, por una administración pública centralizada local o nacional que actúa como comprador en nombre del público o de un grupo de usuarios finales privados. Las más de las veces, se trata de programas a gran escala, de ámbito nacional, que incluyen objetivos colaterales, como los impactos en los medios de subsistencia, el desarrollo comunitario y la acción a favor de los pobres.
- Los sistemas privados operan a menudo en menor escala y se focalizan en un área local, en la que los compradores pagan directamente a los proveedores de servicios (o por medio de intermediarios, como los fondos forestales, los fondos de productos básicos o las ONG).
- Otros sistemas son promovidos y financiados por donantes internacionales, como el Fondo para el Medio Ambiente Mundial, el Banco Mundial, el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) y la organización humanitaria CARE. Estos sistemas tienden a apoyar programas de menor escala y más centrados a nivel local,

en el marco de iniciativas más amplias que abarcan a más de un país, como el programa RUPES del FIDA, que recompensa a la población pobre de tierras altas por sus servicios ambientales.

En la práctica, los sistemas de PSE suelen ser una combinación de los anteriores. Los programas de PSE financiados por el Estado pueden recibir un financiamiento parcial y apoyo técnico de organizaciones internacionales, y los programas dirigidos por donantes tienden a incorporar a las empresas privadas con el objetivo de que los contratos sean asumidos por usuarios privados luego de que se hayan agotado las donaciones (Ezzinède-Blas *et al.*, 2016).

#### Formas de uso de la tierra:

- Restricción del uso, con arreglo a la cual las zonas sujetas a conservación o protección se dejan de lado, y los proveedores de servicios reciben una compensación por el costo de oportunidad de no utilizar esos recursos. Por ejemplo, en virtud del programa de conversión de las tierras en pendiente de China, los agricultores de las zonas propensas a la erosión se ofrecen voluntariamente para no explotar una parte de sus tierras de cultivo y recibir a cambio una compensación de una cuantía más alta que el costo de oportunidad.
- Sistemas de PSE para la creación de activos, a través de los cuales se recompensan los esfuerzos encaminados a mejorar los servicios ambientales (por ejemplo, mediante de la forestación y la reforestación).

Si bien es cierto que la «restricción del uso» puede, por definición, generar ingresos adicionales en la forma de compensaciones, este método limita la creación de nuevas actividades económicas. Por el contrario, la «creación de activos» permite generar nuevos puestos de trabajo y cadenas de agregación de valor innovadoras, y por lo tanto crea «puertas de salida» sostenibles y proporciona mejores redes de seguridad para los hogares (Schwarzer, Van Panhuys y Diekman, 2016).

#### Formas de pago: los pagos de los sistemas de PSE pueden ser en efectivo o en especie, o según una combinación de ambos:

- Los pagos en efectivo pueden ser pagos únicos que los compradores hacen a un fondo intermediario, que luego se abonan a los proveedores de servicios durante los periodos de contrato o se pagan de forma más regular, por ejemplo, en la forma de un salario para los conservacionistas y los silvicultores.
- Los pagos en especie pueden revestir muchas formas, desde el suministro de materiales y herramientas para el cultivo hasta el desarrollo de capacidades, la formación profesional y la asistencia técnica. Un canal más indirecto para el pago en especie se encuentra en los servicios sociales, como la educación, la atención médica y el desarrollo de infraestructuras.

En cuanto a la dimensión geográfica, los sistemas pueden abarcar desde ámbitos locales (tanto programas muy pequeños, como medianos y grandes) hasta ámbitos nacionales.

objetivos de conservación ambiental ni los objetivos de reducción de la pobreza (Wunder, 2005). Por ejemplo, cuando las personas en situación de pobreza y las personas vulnerables son incluidas en los programas de PSE, a menudo lo hacen como proveedores de servicios ambientales de costo relativamente bajo. El costo de oportunidad económica para los participantes pobres es menor que para otros actores, en vista de la falta de oportunidades económicas alternativas viables. Esto los convierte en participantes interesantes para los sistemas de PSE. Sin embargo, el impacto ecológico de los servicios que brindan puede ser limitado en comparación con el de los activos ecológicos para los cuales los costos de oportunidad son mucho más altos (como la prevención del desarrollo de los suelos a escala industrial). Cuando el contexto socioeconómico e institucional lo permite, los problemas derivados de las concesiones recíprocas que hay que realizar entre los objetivos ambientales y los objetivos sociales pueden superarse en el marco del diseño y de la aplicación de los programas.

La integración de criterios económicos, ecológicos y sociales en el diseño y la aplicación de sistemas de PSE los hace más complejos, pero en algunos casos puede llevarlos a apoyar la sostenibilidad mediante la promoción de la resiliencia económica, la integridad ambiental y el desarrollo social (FAO, 2011). Una pregunta clave que se plantea al diseñar tales programas es si hay limitaciones que puedan impedir que las personas en situación de pobreza participen en los mismos. Por ejemplo, en los casos en que no se han atribuido títulos oficiales de propiedad, es probable que los sistemas de PSE que exigen que los beneficiarios demuestren que son propietarios de la tierra o que explotan una superficie mínima determinada excluyan a los agricultores sin tierra y los pequeños aparceros (Pagiola, Arcenas y Platais, 2005; Wunder, 2005). Asimismo, los procedimientos de candidatura complejos o costosos pueden llevar a la exclusión de las personas en situación de pobreza. Por lo tanto, es importante que el proceso de solicitud sea lo más simple posible y, cuando haga falta, proporcione asistencia gratuita (o de bajo costo) a los interesados. Para que un programa ayude efectivamente a reducir la pobreza, el efecto financiero de los pagos debe ser suficiente para aumentar el ingreso total de cada participante. Con tal fin, los pagos netos deben superar el costo de oportunidad, que incluye los ingresos obtenidos de la explotación anterior de la tierra y los costos de transacción e inversión. A menudo, se da por sentado que este es el caso, ya que se supone que los proveedores que suscriben contratos de PSE lo hacen de forma voluntaria. En todo caso, los costos de oportunidad deben ser considerados y estimados cuidadosamente, para determinar el nivel apropiado de la compensación (Schwarzer, Van Panhuys y Diekman, 2016). Un sistema de PSE también puede fortalecer las asociaciones comunitarias, o favorecer su creación, especialmente si los contratos se firman con la comunidad, o si los acuerdos se negocian de forma colectiva. En este último caso, la coordinación entre los proveedores potenciales a nivel comunitario puede contribuir a que cada uno tenga más poder de negociación y reducir los costos de transacción (Grieg-Gran, Porras y Wunder, 2005; Pagiola, Arcenas y Platais, 2005; Schwarzer, Van Panhuys y Diekman, 2016; Wunder, 2005).

Otra preocupación que hay que abordar se refiere al impacto potencialmente negativo de los PSE en la población pobre que no participa en estos programas. En primer lugar, pueden experimentar una disminución de sus oportunidades de empleo si el uso alternativo de la tierra promovido por el sistema requiere menos mano de obra (Wunder, 2005). Dicho esto, en el capítulo 2 se muestra que los métodos de producción sostenibles pueden requerir más mano de obra. En segundo lugar, las personas que no participan en un sistema de PSE pueden ser excluidas de los servicios que ofrece y, después del establecimiento del sistema, verse obligadas a pagar por servicios que en adelante, al tener un precio, pueden volverse inaccesibles. También pueden verse afectados indirectamente por el aumento en el costo de la vida resultante de los precios más altos de los alimentos (Schwarzer, Van Panhuys y Diekman, 2016).

## Crece el interés por los sistemas de PSE con objetivos sociales

En los últimos años, a medida que ha venido aumentando el interés de los responsables políticos por el potencial de los sistemas de PSE para abordar la degradación ambiental y la reducción de la pobreza, algunos países han empezado a modificar el diseño de estos sistemas. Por ejemplo, el Programa de Pago por Servicios Ambientales de Costa Rica y el Programa de Pago por Servicios Ambientales Hidrológicos de México no tenían originalmente un objetivo de lucha contra la pobreza, pero con el tiempo se han convertido en mecanismos favorables a los pobres. En otros países, las dimensiones sociales se incluyeron desde el principio en los sistemas de PSE, como los programas Socio Bosque del Ecuador y Bolsa Verde de Brasil, que vinculan un programa de protección social existente con un enfoque de PSE.

A nivel mundial y regional, existen varias acciones e iniciativas de aprendizaje transfronterizas que tienen por objeto promover el desarrollo de sistemas de PSE locales con un enfoque de lucha contra la pobreza. Las más importantes son iniciativas globales, como el programa Reducción de las Emisiones debidas a la Deforestación y la Degradación Forestal, de las Naciones Unidas, y el papel de la conservación, el manejo sostenible de los bosques y el mejoramiento de las reservas forestales de carbono (REDD+), y Ecosystem Services for Poverty Alleviation (ESPA), e iniciativas regionales como el programa RUPES, que recompensa a la población pobre de tierras altas por sus servicios ambientales en Asia Sudoriental, y el programa Pro-poor Rewards for Environmental Services in Africa (PRESA). Todas estas iniciativas incluyen acciones locales en diferentes países, combinadas con actividades focalizadas de investigación y plataformas para el intercambio de experiencias y la sistematización de las enseñanzas adquiridas en previsión de proyectos futuros. También hay grupos de intercambio internacionales y regionales centrados en iniciativas de PSE, como el Grupo Katoomba, red internacional que actúa como foro para el intercambio de ideas e información sobre PSE y para propiciar la colaboración entre los profesionales encargados de proyectos y programas de PSE. El East African Forum for Payment for Ecosystem Services es un foro regional interactivo que favorece el intercambio de conocimientos, ideas y experiencias, y que también brinda apoyo a proyectos de PSE, tanto en curso como en preparación, en África Oriental y otras regiones (Schwarzer, Van Panhuys y Diekman, 2016).

De acuerdo con estas tendencias recientes, el **gráfico 4.5** sugiere que los programas de PSE financiados por gobiernos y organizaciones sin fines de lucro tienen más probabilidades de incluir un objetivo a favor de los pobres que los programas de financiación privada. Mientras que el 19 por ciento de los PSE financiados con fondos privados objeto del estudio incluyen un enfoque favorable a los pobres, las cifras son respectivamente de 40 y 36 por ciento para los PSE sin fines de lucro y los PSE financiados con fondos públicos, que también se centran en la mitigación de la pobreza. Al parecer, el 47 por ciento de los grandes programas nacionales (a menudo financiados con fondos públicos) también incluyen un enfoque favorable a los pobres, en comparación con el 27 por ciento de los programas locales (por lo general financiados con fondos privados). Los resultados también sugieren que los PSE que incluyen la captura de carbono tienen más probabilidades de favorecer a los pobres que los que se centran en otros servicios ambientales<sup>8</sup>. A nivel regional, los sistemas de PSE son más comunes en América Latina que en otras regiones. Sin embargo, en Asia y el Pacífico y África se encuentra la mayor proporción de los programas que tienen un enfoque a favor de los pobres.

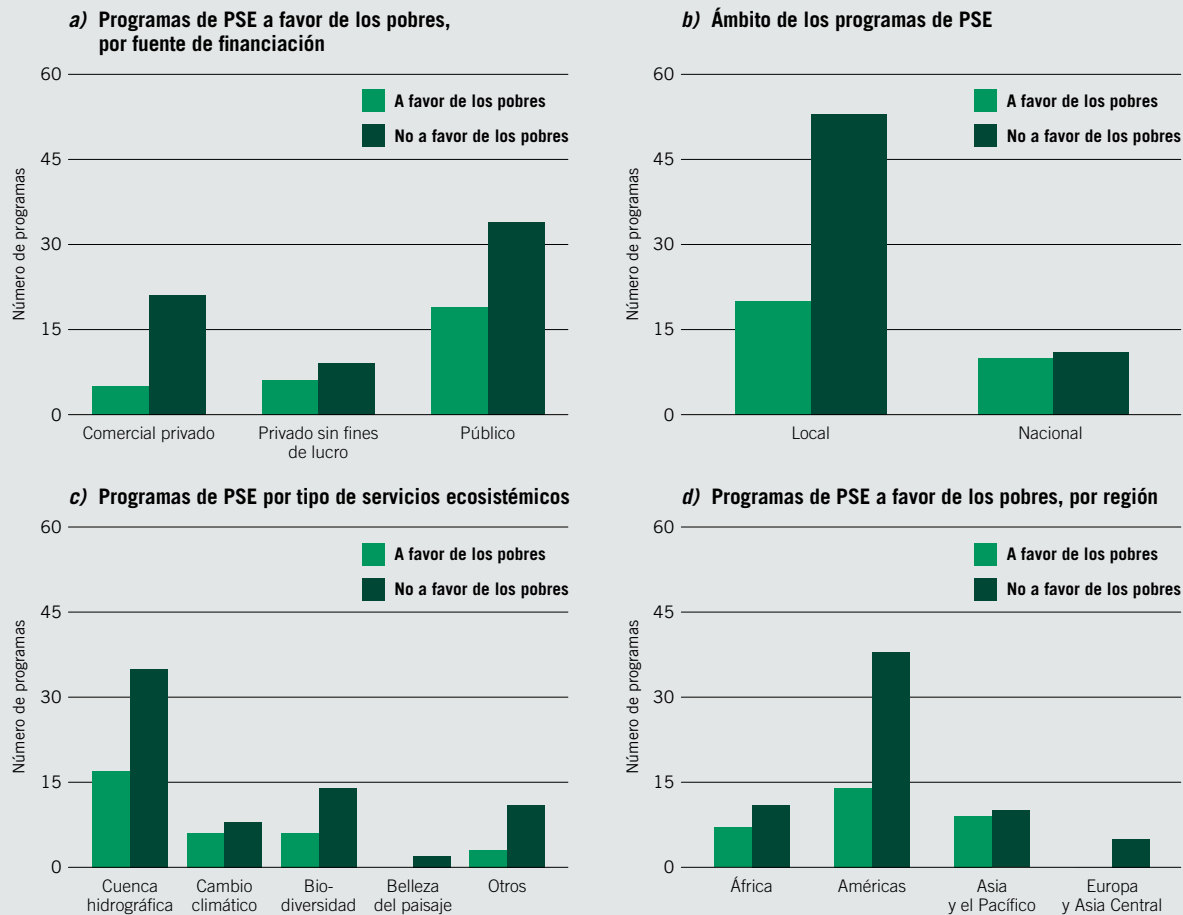
Aunque las estimaciones sugieren que un número significativo de PSE ya incluyen objetivos de alivio de la pobreza, el seguimiento del impacto de los PSE en los ecosistemas y la pobreza es crucial para medir sus resultados ambientales y sociales, así como su durabilidad.

---

8. La naturaleza del servicio ambiental determina a menudo si los pobres pueden participar o no. En el caso de los servicios de cuencas hidrográficas, una vez que se ha identificado una cuenca particular para proporcionar servicios hidrológicos, el programa está obligado a trabajar con las comunidades que viven en esa cuenca, independientemente de su condición socioeconómica. Por otro lado, los usuarios de tierras en cualquier parte del mundo pueden proporcionar servicios de captura de carbono. Los agricultores pobres que dependen de tierras marginales pueden proporcionar servicios de captura más baratos que los agricultores de los países industrializados, donde el precio de la tierra y los costos de oportunidad son mucho más altos. Por lo tanto, muchos proyectos de carbono, como el Fondo de Biocarbono del Banco Mundial, pueden orientarse a comunidades pobres para que participen en la prestación de servicios de captura de carbono (Jindal y Kerr, 2007, pág. 4).

**Gráfico 4.5**

**Componentes a favor de los pobres en los sistemas de pago por servicios ecosistémicos (PSE)**



*Nota: Datos correspondientes a 94 programas de PSE, consolidados a partir de Schwarzer, Van Panhuys y Diekman, 2016, y Ezzine-de-Blas et al., 2016. Se han combinado los programas enumerados en ambas fuentes. Los programas con un enfoque a favor de los pobres son aquellos que mencionan explícitamente la reducción de la pobreza en sus objetivos, o que en las secciones sobre impacto socioeconómico de las publicaciones especializadas se considera que tienen efectos favorables para los pobres. Debido al carácter limitado de los datos recopilados a partir del examen de las publicaciones consultadas, se ha adoptado un enfoque prudente para contabilizar los programas a favor de los pobres, ya que no todas las publicaciones analizan los impactos socioeconómicos. Debido a las diferencias entre los dos conjuntos de datos utilizados en la categorización según el financiamiento, el sector financiero se ha clasificado en público, comercial privado y privado sin fines de lucro, en consonancia con Ezzine-de-Blas et al., 2016. Los programas clasificados como liderados por donantes en Schwarzer, Van Panhuys y Diekman, 2016, se han clasificado como públicos (cuando la mayoría de los fondos provienen de organizaciones internacionales o se proporcionan como ayuda) o como privados sin fines de lucro (cuando la mayoría de los fondos provienen de ONG, fundaciones u organizaciones de base). Fuente: Cálculos de la OIT sobre la base de 94 programas de PSE descritos en Schwarzer, Van Panhuys y Diekman (2016) y Ezzine-de-Blas et al., 2016.*

## F. Simulación

A continuación, se aplica un modelo de simulación para ayudar a ilustrar el efecto general de las políticas de protección social examinadas en el presente capítulo. Utilizando el Modelo Global de Políticas de las Naciones Unidas, se ha formulado una hipótesis prospectiva sobre los efectos que la aplicación de un conjunto de políticas que comprenden PEP, PSE, transferencias de efectivo, prestaciones del seguro de desempleo e inversiones en energías limpias tendría en el crecimiento, el empleo y la distribución del ingreso.

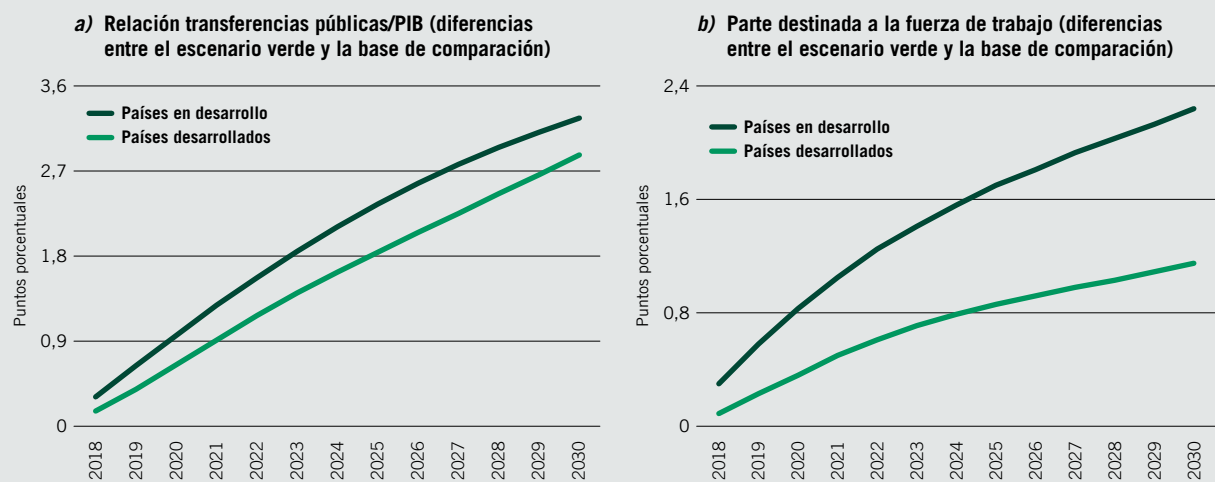
### Beneficios de la aplicación de un conjunto de políticas (simulación)

La simulación parte del supuesto de la adopción global de un conjunto de políticas de apoyo al ingreso de los hogares y de los trabajadores, en la perspectiva de promover el crecimiento sostenible. En este contexto, el término «sostenibilidad» se utiliza a la vez desde un punto de vista ambiental, concretamente en relación a un crecimiento que no se sustente en el mayor uso de combustibles fósiles, y con un sentido económico, en relación a un patrón de crecimiento que evite la acumulación de desequilibrios macroeconómicos que lleven a la inestabilidad. Para lograr este doble objetivo, se examinan los cambios necesarios en materia de protección social, impuestos, distribución primaria del ingreso y política energética.

En el campo de la política de protección social, se consideran dos cambios hipotéticos (véase el gráfico 4.6). En primer lugar, se parte del supuesto de que las transferencias sociales aumentan por efecto de los pagos a la prestación de servicios ambientales, de los programas de empleo público y de las transferencias de efectivo. También se da por supuesto que el aumento es más rápido en los países cuya proporción de las transferencias totales con respecto al PIB es menor (es decir, donde la relación entre las transferencias y el PIB aumenta hipotéticamente en un 1,5 por ciento anual) y varía a un ritmo más lento que en otros países (0,75 por ciento anual). Para justificar esta hipótesis, se puede argumentar que los países que ya han puesto en práctica programas pertinentes y previsto su ampliación tienen menores necesidades por lo que se refiere a extender la cobertura o elevar el nivel de las prestaciones. Los países en desarrollo, que suelen experimentar mayores niveles de crecimiento y disponer de una menor cobertura del sistema de protección social, tienen más necesidades que satisfacer y más posibilidades de ampliar la protección social, a condición de que cuenten con el espacio fiscal y la capacidad institucional indispensables para hacerlo. En el corto plazo, este aumento

Gráfico 4.6

#### Políticas de protección social para una economía verde

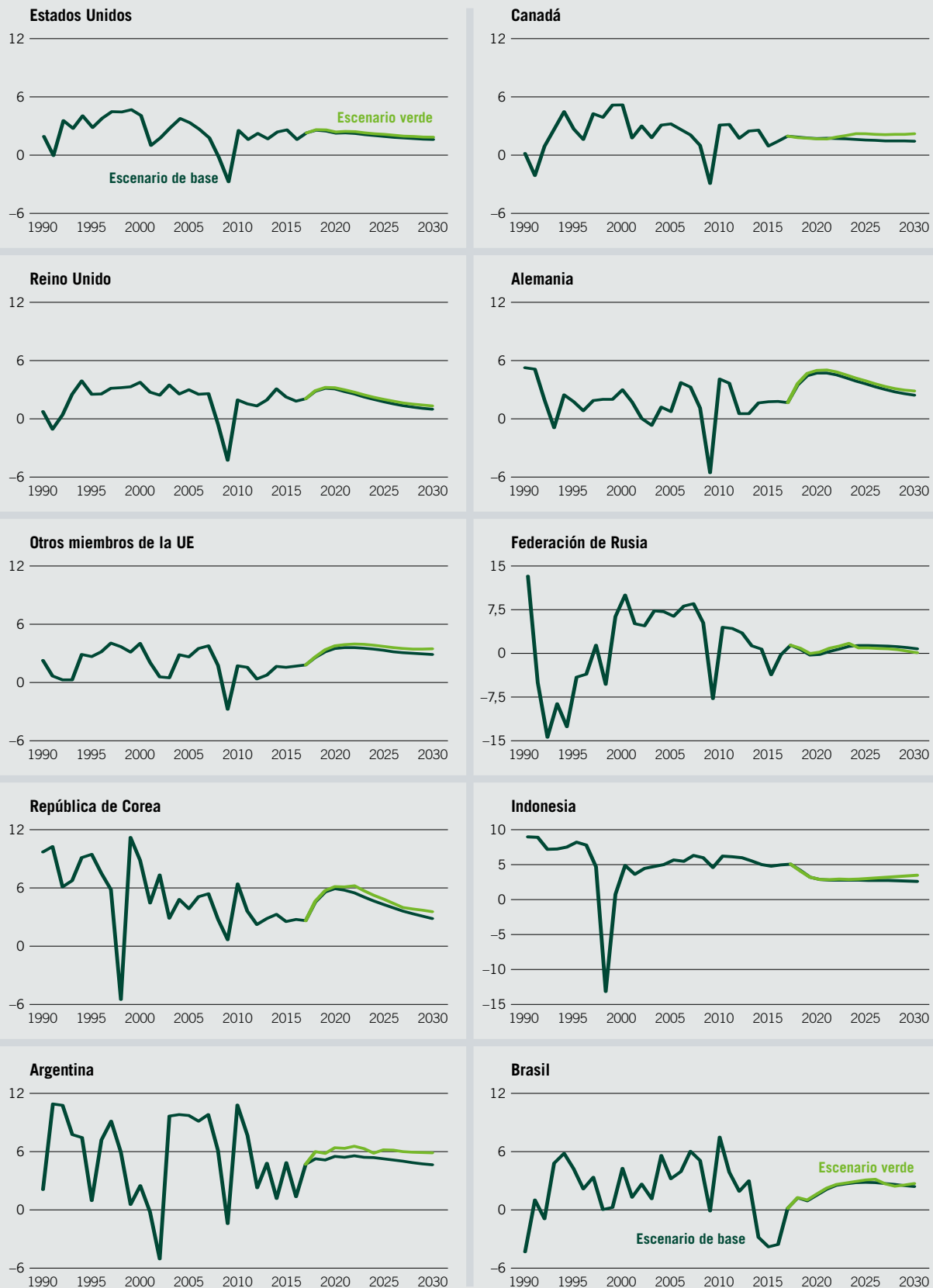


*Nota:* Las curvas en cada panel representan diferencias entre los dos escenarios. Por ejemplo, en el panel a), las curvas indican que la relación entre las transferencias y el PIB es cada vez más alta en el escenario verde, en comparación con el escenario de base.

*Fuente:* Cálculos de la OIT con arreglo al Modelo Global de Políticas de las Naciones Unidas.

**Gráfico 4.7**

**Tasa de crecimiento del PIB (escenario de base en comparación con el escenario verde), en algunos países**





**Gráfico 4.7**

(cont.)



Fuente: Cálculos de la OIT con arreglo al Modelo Global de Políticas de las Naciones Unidas.

del gasto es compensado por un aumento de los impuestos directos, y en particular de las tasas marginales. El mayor aumento de las tasas marginales permite contener el impacto que el apoyo directo a los ingresos tiene sobre el consumo agregado. Ahora bien, la incitación hacia un mayor consumo puede llevar a un endeudamiento insostenible, de corto plazo y con altas tasas de interés, lo que probablemente genere burbujas financieras. A más largo plazo, el aumento del gasto social se amortiza, ya que los mayores niveles de crecimiento y de empleo generan un aumento de los ingresos fiscales.

En segundo lugar, se parte del supuesto de que las políticas de seguro social, incluido el seguro de desempleo, se fortalecerán gracias al aumento de las contribuciones a la seguridad social. Este aumento podría traducirse en el incremento de la proporción de trabajadores cubiertos contra diversos riesgos (vejez, pobreza, accidentes laborales, desempleo, etc.) o en el incremento de las prestaciones. En la simulación, esta hipótesis se refleja en un aumento de la participación del factor trabajo en los ingresos, que incluye la compensación de los trabajadores y las contribuciones de los empleadores a la seguridad social. Aunque el aumento de los impuestos raramente goza del apoyo público, en años recientes se han observado varios ejemplos que sugieren que, en función de las circunstancias de cada país, el aumento de las contribuciones a la seguridad social es factible. En Brasil y otras economías emergentes, la adopción de medidas específicas en favor de las pequeñas y medianas empresas ha dado lugar a un aumento del número de trabajadores amparados por la seguridad social. En España, tras la adopción del Estatuto del Trabajador Autónomo en 2007, a las personas incluidas en esta categoría se les otorgó el derecho a percibir una prestación por desempleo en determinadas circunstancias. Una encuesta sobre las iniciativas emprendidas por 77 países para superar la crisis financiera y económica de 2008 reveló que un gran número de ellos había optado por medidas de expansión, generalmente de duración limitada, como la facilitación y ampliación del acceso a las prestaciones de desempleo existentes, la extensión del periodo máximo de disfrute de las prestaciones y la elevación de su cuantía; además, en algunos se habían adoptado acuerdos sobre la repartición del trabajo (conocidos también como «prestaciones parciales de desempleo») (Bonnet, Saget y Weber, 2012). Dos países, Uruguay y Viet Nam, se dotaron de nuevos regímenes de seguro de desempleo durante el periodo de la crisis.

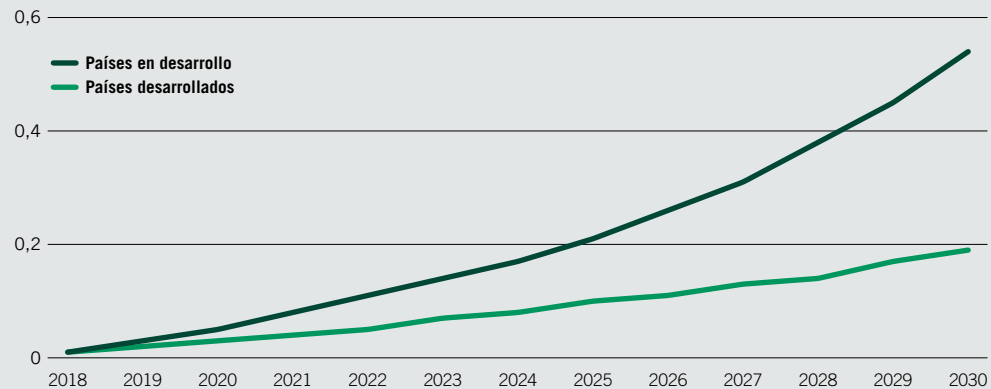
En la simulación, la política energética está representada por la relación entre el uso de fuentes de energía que emiten carbono y el uso de fuentes de energía sin carbono. Aunque se ha reconocido su carácter limitado, esta medida permite establecer límites máximos para la expansión del uso de la energía con contenido de carbono y las emisiones relacionadas, en concordancia con los límites negociados en acuerdos internacionales como el Protocolo de Kioto y el Acuerdo de París. Sin embargo, no permite sacar ninguna conclusión específica con respecto a la aplicación de estos acuerdos. La simulación aboga por una reducción del volumen total de emisiones de CO<sub>2</sub> y una disminución de la demanda total de energía. Se parte de la base de que una disminución drástica de la demanda total de energía se logra aumentando el suministro de energía que proviene de fuentes sin contenido de carbono y reduciendo la energía procedente de fuentes que contienen carbono. La idea general que se deduce de estos supuestos es que la economía tiene que alcanzar una mayor eficiencia energética, e invertir una tendencia establecida de larga data.

Por último, es importante señalar que las medidas de estímulo (como el aumento del gasto social y los incentivos para la inversión verde) se equilibran con medidas compensatorias (como el aumento de los impuestos) para asegurar que el crecimiento supere el nivel de referencia en al menos un 0,25 por ciento.

Los resultados son alentadores, ya que, se ha previsto que, 12 años después de la introducción del conjunto de políticas mencionado, se lograrán mejoras en el crecimiento del PIB, el empleo, la distribución del ingreso y la eficiencia energética. Para 2030, último año del periodo comprendido en las previsiones, se auguran efectos positivos en el crecimiento del PIB (véase el [gráfico 4.7](#)) en todas las regiones y casi todos los países. Para ese mismo año, se prevé un aumento de las tasas de empleo de aproximadamente 0,2 por ciento en los países desarrollados y 0,55 por ciento en los países en desarrollo (véase el [gráfico 4.8](#)). El mayor aumento previsto para los países en desarrollo es lógico, dado el alto nivel actual del subempleo en dichos países. Sobre la base de las previsiones relativas a la fuerza de trabajo, estos efectos suponen una creación neta de aproximadamente 2 millones de empleos en los países desarrollados y 29 millones de empleos en los países en desarrollo. Con relación a una fuerza de trabajo total que, según las previsiones, se elevará a unos 3700 millones de personas en 2030, estas cifras no son altas; sin embargo, indican que es posible lograr una «economía verde» de manera gradual, sin sacrificar mano de obra.

**Gráfico 4.8**

**Tasa de empleo (diferencias entre el escenario verde y el escenario de base)**



Fuente: Cálculos de la OIT con arreglo al Modelo Global de Políticas de las Naciones Unidas. El gráfico representa la diferencia (en puntos porcentuales) entre las tasas de empleo de los dos escenarios.

## Conclusiones

Los sistemas de protección social son la primera línea de defensa contra el impacto negativo del cambio climático y la degradación ambiental en los ingresos. De hecho, la protección social y la sostenibilidad ambiental están inextricablemente ligadas. Al reducir la vulnerabilidad ante los riesgos sociales, proporcionar ingresos seguros y asegurar un mejor acceso a la atención médica y otros servicios básicos, la protección social puede reducir la pobreza y proteger el medio ambiente. Las políticas de protección social también respaldan a la economía, al estabilizar los ingresos de los hogares y la demanda agregada.

Cuatro áreas de políticas en particular, a saber, la protección contra el desempleo, los programas de transferencias de efectivo, los programas de empleo público (PEP) y los pagos por servicios ecosistémicos (PSE), a condición de que cuenten con recursos adecuados y estén diseñados eficazmente, ofrecen sinergias entre la protección social, la política ambiental y la política macroeconómica. Estos programas pueden focalizarse en objetivos de protección ambiental y social de manera eficiente, ya sea simultáneamente o como parte de una combinación de políticas.

Invertir en las personas a través de los sistemas de protección contra el desempleo ayuda a prevenir y reducir la pobreza, al proporcionar un ingreso de sustitución inmediato a quienes pierden sus ingresos como resultado de los cambios estructurales y de las medidas adoptadas para mitigar el cambio climático. Además, dichos sistemas brindan apoyo a los trabajadores en cuanto al desarrollo de sus capacidades a largo plazo, facilitando su acceso a nuevos empleos en sectores sostenibles y fortaleciendo su empleabilidad. Como elemento central de la transformación estructural y de una transición justa hacia economías y sociedades sostenibles, la protección contra el desempleo debe formar parte de toda planificación estratégica a largo plazo que prevea acciones relacionadas con el clima. Sin embargo, el potencial de los sistemas de protección contra el desempleo en lo relativo a apoyar la transición está limitado por su cobertura reducida. En este contexto, el aumento de las prestaciones de la asistencia social no contributiva, como las transferencias de efectivo y los PEP, pueden a la vez compensar la inexistencia de una cobertura de protección contra el desempleo, o su insuficiencia, y fortalecer la capacidad de adaptación de los hogares en caso de desastres naturales.

Las políticas de protección social amparan a los hogares contra la pérdida de ingresos como resultado de la degradación ambiental, y al mismo tiempo contra los efectos negativos que las políticas ambientales pueden tener en sus medios de subsistencia. Bien diseñados, los sistemas de protección social también pueden facilitar la transición hacia métodos de producción ambientalmente sostenibles que

contribuyan a disminuir el ritmo del cambio climático. Asegurar la portabilidad de la protección social entre empleadores y entre Estados, así como la oferta de transferencias monetarias para las víctimas de los efectos de la degradación ambiental, puede facilitar la movilidad y aumentar así las opciones a disposición de los hogares pobres y vulnerables, a fin de mejorar su capacidad de adaptación.

El análisis de los datos disponibles sobre los PEP y los PSE confirma que la integración de una combinación de objetivos sociales y ambientales en las herramientas de política social y ambiental está despertando interés en muchos países y regiones. Los resultados muestran que la mitad de los 86 PEP encuestados en 62 países incluyen un componente ambiental, relacionado ya sea con la mitigación de los riesgos ambientales o con la adaptación a los mismos. Además, aunque los PEP tienden generalmente a apoyar la inversión en infraestructuras, también están presentes en la atención sanitaria, la educación y otras prestaciones sociales. Así, son herramientas poderosas para afrontar el impacto del cambio climático en los trabajadores y sus ingresos, al tiempo que potencian las capacidades de mitigación. De manera similar, se ha mostrado que los PSE, concebidos originalmente con un objetivo ambiental, también pueden ser efectivos para apoyar el ingreso familiar. Este es ya el caso de más de un tercio de los PSE sin fines de lucro que se financian con fondos públicos, los cuales se centran simultáneamente en la mitigación de la pobreza y la conservación ambiental. En vista de la complejidad de las interacciones entre la pobreza y el medio ambiente, y del peligro de que segmentos vulnerables de la población sean excluidos o ignorados, es importante hacer el seguimiento de los impactos ambientales y sociales de los PSE, a fin de asegurar su durabilidad.

Más allá de las ventajas que aportan a sus beneficiarios, los sistemas de protección social también tienen el potencial de beneficiar a la economía y a la sociedad en general. Un ejercicio de modelización ha mostrado que, si se aplica una combinación de políticas que incluya transferencias (como las transferencias monetarias, los PEP y los PSE) y un seguro social más sólido y fije límites al uso de combustibles fósiles, se puede lograr un crecimiento económico más rápido, una creación de empleo más sólida y una distribución del ingreso más justa, reduciendo al mismo tiempo las emisiones de GEI.

Como se indicó anteriormente, la transición a economías y sociedades más verdes requiere una protección social más sólida, que incluya tanto la seguridad de los ingresos como la protección de la salud, basándose en un enfoque de ciclo de vida. El fortalecimiento de los sistemas de protección social, con inclusión de los pisos de protección social, es, por lo tanto, uno de los elementos de una respuesta de política integrada en apoyo a la transición justa hacia economías y sociedades ambientalmente sostenibles para todos.

## Bibliografía

- Banco Mundial. 2017. «Transforming livelihoods through cash transfers to more than 1.5 million families in Egypt». Disponible en <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2017/03/30/transforming-livelihoods-through-cash-transfers-to-more-than-15-million-families-in-egypt> [09/07/2018].
- Barbier, E.; Markandya, A. 2013. *A new blueprint for a green economy* (Londres, Routledge).
- Behrendt, C. 2013. «Investing in people: Implementing the extension of social security through national social protection floors», en D. Kucera e I. Islam (directores): *Beyond macroeconomic stability: Structural transformation and inclusive development* (Basingstoke, Palgrave Macmillan, y Ginebra, OIT), págs. 228-261.
- Béné, C.; Cannon, T.; Davies, M.; Newsham, A.; Tanner, T. 2014. *Social protection and climate change*, OECD Development Co-operation Working Papers No. 16 (París, OCDE).
- Berg, J.; Salerno, M. 2008. «The origins of unemployment insurance: Lessons for developing countries», en J. Berg y D. Kucera (directores): *In defence of labour market institutions: Cultivating justice in the developing world* (Basingstoke, Palgrave Macmillan, y Ginebra, OIT), págs. 80-99.
- Bonnet, F.; Saget, C.; Weber, A. 2012. *Social protection and minimum wages responses to the 2008 financial and economic crisis: Findings from the ILO/World Bank Inventory*, Employment Working Paper No. 113 (Ginebra, OIT).
- Das, S.K. 2013. «A brief scanning on performance of Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Act in Assam, India», *American Journal of Rural Development*, vol. 1, núm. 3, págs. 49-61.
- Daw, T.; Brown, K.; Rosendo, S.; Pomeroy, R. 2011. «Applying the ecosystem services concept to poverty alleviation: The need to disaggregate human well-being», *Environmental Conservation*, vol. 38, núm. 4, págs. 370-379.
- Duraiappah, A.K. 1998. «Poverty and environmental degradation: A review and analysis of the nexus», *World Development*, vol. 26, núm. 12, págs. 2169-2179.
- Ezzine-de-Blas, D.; Wunder, S.; Ruiz-Pérez, M.; Moreno-Sanchez, R. del P. 2016. «Global patterns in the implementation of payments for environmental services», *PLoS ONE*, vol. 11, núm. 3, artículo e0149847.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). 2011. *Payments for ecosystem services and food security* (Roma).
- Farhat, M.; Merttens, F.; Riungu, C. 2017. *Evaluation of the Kenya Hunger Safety Net Programme Phase 2: Emergency payments deep dive study* (Oxford, Oxford Policy Management).
- Fortun, P.R. 2017. *Ethiopia's PSNP: A social protection programme building climate-resilient communities* (Bruselas, Comisión Europea). Disponible en <https://europa.eu/capacity4dev/public-environment-climate/blog/ethiopia%E2%80%99s-psnp-social-protection-programme-building-climate-resilient-communities> [10/04/2018].
- Gómez-Baggethun, E.; De Groot, R.; Lomas, P.L.; Montes, C. 2010. «The history of ecosystem services in economic theory and practice: From early notions to markets and payment schemes», *Ecological Economics*, vol. 69, págs. 1209-1218.
- Grieg-Gran, M.; Porras, I.; Wunder, S. 2005. «How can market mechanisms for forest environmental services help the poor? Preliminary lessons from Latin America», *World Development*, vol. 33, núm. 9, págs. 1511-1527.
- Hallegatte, S.; Bangalore, M.; Bonzanigo, L.; Fay, M.; Kane, T.; Narloch, U.; Rozenberg, J.; et al. 2016. *Shockwaves: Managing the impacts of climate change on poverty* (Washington, D.C., Banco Mundial).
- Harsdorff, M.; Lieu-Kie-Song, M.; Tsukamoto, M. 2011. *Hacia un enfoque de la OIT en materia de adaptación al cambio climático*, Sector de Empleo, Documento de Trabajo núm. 104 (Ginebra, OIT).
- Jayachandran, S.; De Laat, J.; Lambin, E.F.; Stanton, C.Y.; Audy, R.; Thomas, N.E. 2017. «Cash for carbon: A randomized trial of payments for ecosystem services to reduce deforestation», *Science*, vol. 357, núm. 6348, págs. 267-273.

- Jindal, R.; Kerr, J. 2007. *Lessons and best practices for pro-poor payment for ecosystem services*, USAID Payments for Environmental Services (PES) Sourcebook (Blacksburg, Virginia), Sustainable Agriculture and Natural Resources Management CRSP, Office of International Research, Education and Development, Virginia Tech).
- Knippenberg, E.; Hoddinott, J.F. 2017. *Shocks, social protection, and resilience: Evidence from Ethiopia*, ESSP Working Paper No. 109 (Washington, D.C., International Food Policy Research Institute (IFPRI)).
- Lieuw-Kie-Song, M.R. 2009. *Green jobs for the poor: A public employment approach*, Poverty Reduction Discussion Paper No. PG/2009/002 (Nueva York, PNUD).
- ; Philip, K.; Tsukamoto, M.; Van Imschoot, M. 2010. *Hacia el derecho al trabajo: Innovaciones en Programas de Empleo Público (IPEP)*, Sector de Empleo, Documento de Trabajo núm. 69 (Ginebra, OIT).
- Mayrand, K.; Paquin, M. 2004. *Payments for environmental services: A survey and assessment of current schemes* (Montreal, Unisféra International Centre).
- McCord, A. 2012. *Public works and social protection in sub-Saharan Africa: Do public works work for the poor?* (Tokio, United Nations University Press).
- MEA (Millennium Ecosystem Assessment). 2005. *Ecosystems and human well-being: Synthesis* (Washington, D.C., Island Press). Existe un resumen en español titulado *Evaluación de los Ecosistemas del Milenio. Informe de síntesis (borrador final – Resumen para los encargados de adoptar decisiones)*. Disponible en <https://www.millenniumassessment.org/documents/document.439.aspx.pdf> [14/06/2018].
- OIT (Oficina Internacional del Trabajo). 2014. *World Social Protection Report 2014-15: Building economic recovery, inclusive development and social justice* (Ginebra). Edición en español: *Informe Mundial sobre la Protección Social, 2014-2015: Hacia la recuperación económica, el desarrollo inclusivo y la justicia social*.
- . 2017. *Informe Mundial sobre la Protección Social, 2017-2019: La protección social universal para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible* (Ginebra).
- . De próxima aparición. *Social protection for indigenous women, men and children* (Ginebra).
- ; AFD (Agencia Francesa de Desarrollo). 2016a. *Social protection and climate change: Greener economies and just societies* (Ginebra y París). Disponible en <http://www.social-protection.org/gimi/ShowProject.action?id=3046> [14/06/2018].
- ; —. 2016b. *How can social protection address regular climate-related risks in the Sahel?* Social Protection and Climate Change Country Briefs Series (Ginebra).
- ; —. 2016c. *How did the Philippines combine emergency relief with lasting protection after Haiyan?* Social Protection and Climate Change Country Briefs Series (Ginebra).
- ; —. 2016d. *How are rural workers and residents in China faring with conservation efforts?* Social Protection and Climate Change Country Briefs Series (Ginebra).
- ; —. 2016e. *How has the removal of fuel subsidies in Egypt affected its people and the climate?* Social Protection and Climate Change Country Briefs Series (Ginebra).
- ; —. 2016f. *Can Brazil pursue twin social and environmental objectives together?* Social Protection and Climate Change Country Briefs Series (Ginebra).
- ; Banco Mundial. 2012. *Catálogo de medidas de política adoptadas para hacer frente a la crisis financiera y económica*, Informe conjunto de síntesis (Ginebra y Washington, D.C.).
- ; —. 2015. *Misión común en pro de una protección social universal*, Nota conceptual, 2015 (Ginebra y Washington, D.C.).
- Otulana, S.; Hearle, C.; Attah, R.; Merttens, F.; Wallin, J. 2016. *Evaluation of the Kenya Hunger Safety Net Programme Phase 2: Impact evaluation, qualitative research study - round 1*, Summary report (Oxford, Oxford Policy Management).
- Pagiola, S.; Arcenas, A.; Platais, G. 2005. «Can payments for environmental services help reduce poverty? An exploration of the issues and the evidence to date from Latin America», *World Development*, vol. 33, No. 2, págs. 237-253.
- ; Platais, G. 2002. *Pagos por Servicios Ambientales*, Environment Strategy Notes No. 3 (Washington, D.C., Banco Mundial).



- Peyron Bista, C.; Carter, J. 2017. *Unemployment protection: A good practices guide and training package, experiences from ASEAN* (Ginebra, OIT).
- Philip, K. 2013. *The transformative potential of public employment programmes*, Occasional Paper Series No. 1/2013 (Ciudad del Cabo, Graduate School of Development Policy and Practice, University of Cape Town).
- Schwarzer, H.; Van Panhuys, C.; Diekmann, K. 2016. *Protecting people and the environment: Lessons learnt from Brazil's Bolsa Verde, China, Costa Rica, Ecuador, Mexico, South Africa and 56 other experiences*, Extension of Social Security (ESS) Working Paper No. 54 (Ginebra, OIT).
- Smith, S.; Rowcroft, P.; Everard, M.; Couldrick, L.; Reed, M.; Rogers, H.; Quick, T.; *et al.* 2013. *Payments for ecosystem services: A best practice guide* (Londres, Department for Environment, Food and Rural Affairs).
- Subbarao, K.; Del Ninno, C.; Andrews, C.; Rodríguez-Alas, C. 2013. *Public works as a safety net: Design, evidence, and implementation* (Washington, D.C., Banco Mundial).
- Suich, H.; Howe, C.; Mace, G. 2015. «Ecosystem services and poverty alleviation: A review of the empirical links», *Ecosystem Services*, vol. 12, págs. 137-147.
- Wood, R.G. 2011. «Is there a role for cash transfers in climate change adaptation?», *IDS Bulletin*, vol. 42, núm. 6, págs. 79-85.
- Wunder, S. 2005. *Payments for environmental services: Some nuts and bolts*, CIFOR Occasional Paper No. 42 (Bogor Barat, Center for International Forestry Research (CIFOR)).
- . 2008. «Payments for environmental services and the poor: Concepts and preliminary evidence», *Environment and Development Economics*, vol. 13, núm. 3, págs. 279-297.
- . 2015. «Revisiting the concept of payments for environmental services», *Ecological Economics*, vol. 117, págs. 234-243.
- Zilberman, D.; Lipper, L.; McCarthy, N. 2008. «When could payments for environmental services benefit the poor?», *Environment and Development Economics*, vol. 13, núm. 3, págs. 255-278.