



Los subsidios agrícolas inteligentes pueden restaurar granjas degradadas y generar beneficios para las economías rurales

Informe elaborado por el World Resources Institute

AGOSTO DE 2021

Resumen breve:

Los gobiernos destinan más de **700.000 millones de dólares anuales a subsidios agrícolas**. Sin embargo, muchos de estos incentivos agrícolas no lograron alcanzar los objetivos políticos esperados: mejorar el rendimiento de los cultivos, aumentar los ingresos de los agricultores y desarrollar las economías rurales.

En algunos casos, de hecho, han fomentado la aplicación excesiva de fertilizantes químicos y una expansión agrícola insostenible, lo que se ha traducido en deforestación a gran escala y degradación de las tierras; estos factores pueden convertir los sumideros de carbono en fuentes de carbono y acelerar el cambio climático. Debido a esta tendencia, **la agricultura, la silvicultura y otros sectores que dependen del uso**

de la tierra representaron el 18,5% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero en 2016.

Se trata de una circunstancia que también conlleva consecuencias económicas importantes para las comunidades rurales, con un **costo de 6,3 billones de dólares al año** a medida que la calidad del suelo y del agua y los servicios ecosistémicos disminuyen junto con el rendimiento de los cultivos.

Los gobiernos deben poner fin inmediatamente a la deforestación y la degradación; asimismo, deben de aumentar significativamente el rendimiento de los cultivos y crear sistemas alimentarios resilientes que puedan **alimentar a 10.000 millones de personas para el año 2050**. Esto es especialmente importante, ya que los Gobiernos tendrán que arreglárselas con presupuestos más ajustados ahora que empiezan a recuperarse de la crisis económica causada por el COVID-19. Las políticas gubernamentales inteligentes deben reunir recursos limitados y financiar programas que puedan cumplir simultáneamente sus objetivos en materia de desarrollo económico, seguridad alimentaria, clima y biodiversidad.

Un informe del World Resources Institute (WRI) establece una hoja de ruta que los gobiernos pueden seguir para alcanzar dichos objetivos. En teoría, las subsidios agrícolas valorados en unos **400.000 millones de dólares anuales destinados a programas de apoyo se podrían rediseñar para servir las necesidades de los agricultores y del planeta de una mejor manera**. Una de las medidas estratégicas que pueden adoptar los gobiernos nacionales, regionales y locales a fin de maximizar su eficiencia y ahorrar costos consiste en reasignar los incentivos agrícolas que no han tenido el efecto esperado a *la restauración* de tierras agrícolas y pastos degradados y marginales, además de sustituir esos incentivos por otros nuevos. Los retornos de la restauración de tierras agrícolas son significativos: **Cada dólar que se invierte puede generar hasta 30 dólares en beneficios económicos**.



Algunos gobiernos ya han tomado la iniciativa y se encuentran en el proceso de diseñar programas que mejoren los rendimientos y los ingresos de los agricultores, y al mismo tiempo protejan los recursos hídricos, la biodiversidad y los bosques naturales. Siguiendo su ejemplo, los formuladores de políticas pueden maximizar los beneficios para la población local de cuatro formas distintas:

1. Dar un nuevo uso a los incentivos existentes
2. Fomentar las condiciones habilitadoras para el desarrollo de mercados de servicios ecosistémicos
3. Diseñar programas dirigidos a los pequeños agricultores (y crear nuevos incentivos)
4. Invertir en sistemas para medir los avances y en el aprendizaje entre pares

Gráfico 1 | Elementos normativos para estimular la agricultura y la restauración de tierras



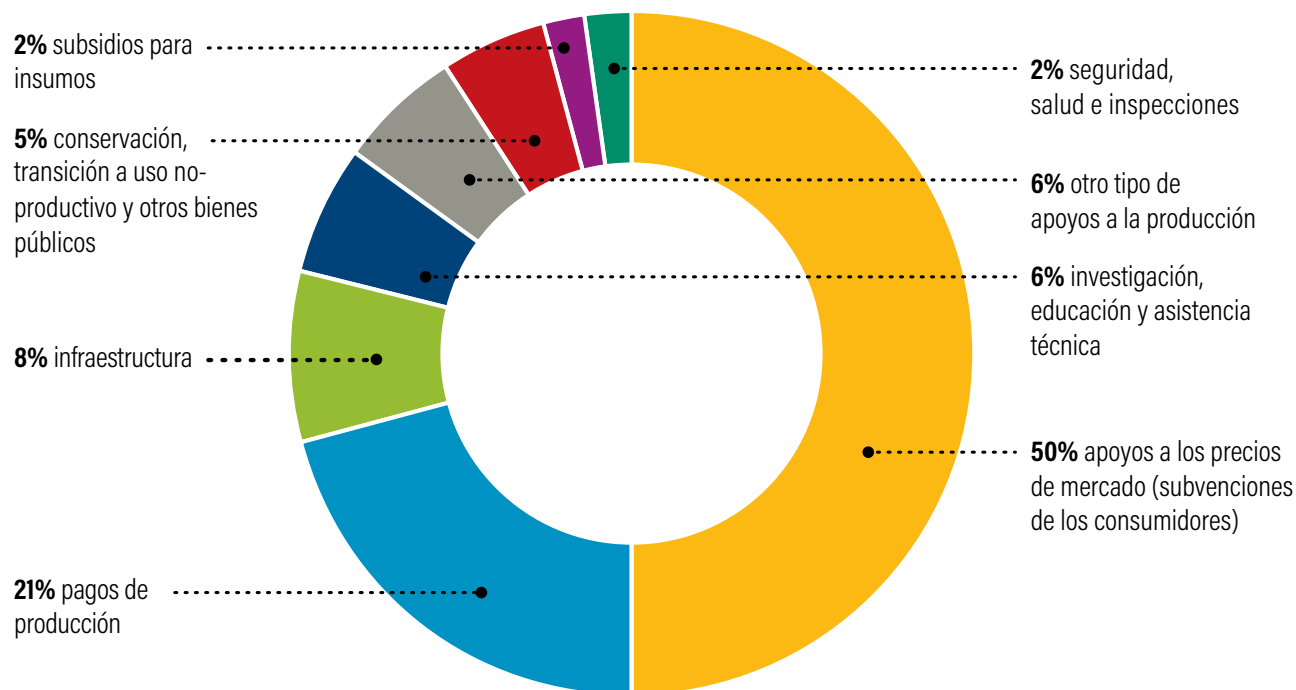
Fuente: Autores del WRI.

Primera parte: El sector agrícola es uno de los principales beneficiarios de los subsidios gubernamentales. Sin embargo, los incentivos convencionales suelen perjudicar la tierra inadvertidamente.

- Entre 2017 y 2019, 54 países destinaron transferencias netas a sus sectores agrícolas por un **valor anual de 619.000 millones de dólares estadounidenses**.
- Los gobiernos promulgan estos programas por diversas razones, como aumentar los rendimientos de los cultivos y la seguridad alimentaria o aliviar la pobreza.
- Las economías desarrolladas suelen subsidiar los ingresos de los agricultores directamente en función de su volumen de producción o estableciendo precios mínimos para los cultivos fundamentales, lo que a menudo beneficia a los grandes productores. Son medidas que pueden causar un aumento en los precios de los alimentos y perjudicar a los consumidores.
- Los subsidios a países en desarrollo se centran en proporcionarles a los agricultores insumos que aumenten el rendimiento de sus cultivos, como fertilizantes químicos y plaguicidas.
- A pesar del impacto positivo histórico en términos del rendimiento, la aplicación excesiva de insumos viene a un alto costo ya que sustituye la sostenibilidad y prosperidad del medio ambiente y del sector agrícola a largo plazo con beneficios económicos de corto plazo.
- Cuando se usan en exceso, pueden perjudicar la salud del suelo y los rendimientos de los cultivos. En muchos países, los fertilizantes subsidiados y otros insumos artificiales han dañado la tierra y agotado los recursos naturales de los cuales dependen los agricultores, como suelos en buen estado.

- Los incentivos agrícolas han llevado involuntariamente a que cada vez más bosques naturales se hayan transformado a gran escala para su explotación agrícola. La productividad perdida como consecuencia de la **deforestación y la degradación de la tierra supone un gasto mundial de hasta 6,3 billones de dólares estadounidenses al año.**
- En ocasiones, estos subsidios **no tienen ningún efecto positivo en los ingresos de los agricultores.**
 - Los subsidios para fertilizantes en la India han llegado a alcanzar la cifra de 15.000 millones de dólares al año, pero no han contribuido al crecimiento agrícola ni a la reducción de la pobreza (después de los primeros años de la Revolución Verde). Esto se debe a que se concedieron subsidios excesivos para el nitrógeno, lo que ha contaminado el agua de la que dependen los agricultores y ha reducido los rendimientos de los cultivos.
- En algunos países, de manera inesperada, las subsidios para **insumos no se tradujeron en una mayor productividad de la tierra.**
 - En 2005, tras un período de mal tiempo y escasez alimentaria, el gobierno de Malawi creó un programa de subsidios para insumos agrícolas al que se destinó aproximadamente el 60% de su presupuesto agrícola. En un primer momento, el fertilizante producido gracias a este programa aumentó los rendimientos de maíz, pero su impacto —y la biodiversidad de los cultivos— disminuyeron con el tiempo, además de contaminar el suelo con productos químicos inorgánicos.
- En otros países, los subsidios han **incentivado la deforestación.**
 - Varios programas de apoyo agrícola en Brasil están inadvertidamente relacionados con el hecho de que la producción de carne de res y soya se haya expandido a los bosques. La cartera de crédito rural dirigida por el Estado, con un valor aproximado de 190.000 millones de reales brasileños (40.000 millones de dólares estadounidenses) en 2019-2020, ha apoyado casi el 40% del total de la producción agrícola en Brasil. A pesar del menor nivel de apoyo crediticio rural desde 2000, la producción de carne de res y soya en Brasil ha crecido de forma continua en las últimas décadas, estimulada por los bajos impuestos sobre la tierra aplicables a lo que antes era terreno forestal.

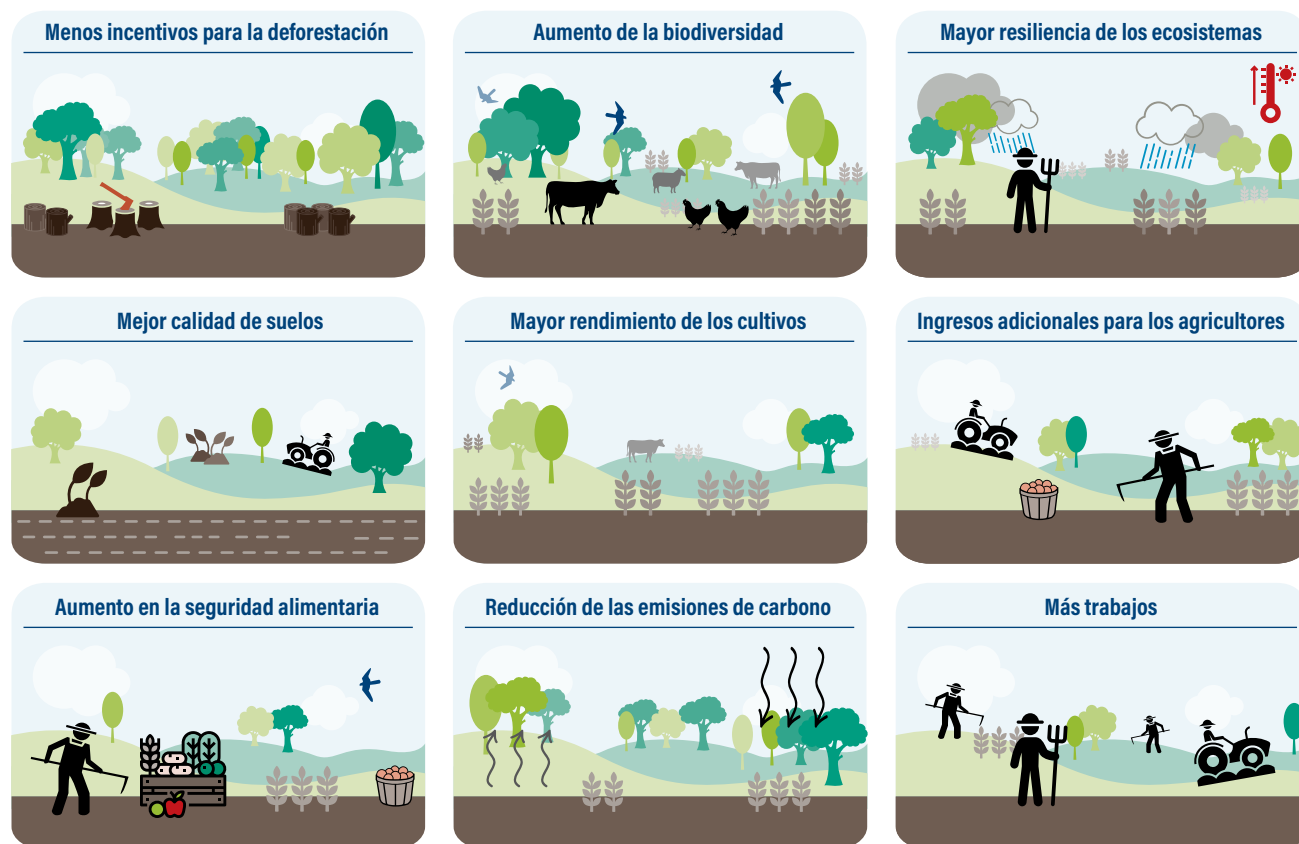
Gráfico 2 | ¿Qué actividades apoyan los subsidios agrícolas?



Fuente: "Revising Public Agricultural Support to Mitigate Climate Change," Banco Mundial, 2020.

Segunda parte: La reinversión de subsidios agrícolas de bajo rendimiento hacia la restauración de tierras agrícolas degradadas y marginales puede ayudarle a los agricultores a cultivar alimentos —y generar ingresos— mientras se protege el medio ambiente.

Gráfico 3 | Redirigir subsidios agrícolas hacia la restauración de la tierra puede generar múltiples beneficios



Fuente: Autores del Instituto de Recursos Mundiales.

- Si se aplican los incentivos adecuados para la política agrícola, es posible contribuir a la *restauración* de bosques y tierras agrícolas degradadas, mientras se desincentiva la deforestación al mismo tiempo.
 - La restauración de bosques y paisajes es un proceso que tiene como objetivo recuperar la funcionalidad ecológica y mejorar el bienestar humano en paisajes deforestados o degradados.
- Las personas pueden restaurar tierras agrícolas mediante distintos enfoques, como la **agrosilvicultura** (árboles en granjas), la **silvopastura** (árboles en tierras de pastoreo) y la **agricultura con bajas emisiones de carbono** (agricultura sin labranza y cultivos de cobertura, por ejemplo).
 - Invertir en estas técnicas no deja de ser lo mismo que invertir en agricultura y ganadería, tan solo se trata de una versión baja en carbono que puede ofrecer retornos sostenibles durante décadas y almacenar carbono.
- La restauración de tierras agrícolas degradadas aumenta las **ganancias del rendimiento por hectárea de las tierras disponibles agrícolas**, lo que reduce la presión sobre los bosques existentes. Asimismo, aumenta la retención de agua en el suelo, reduce las pérdidas y la erosión de la capa superficial del suelo y aumenta la seguridad alimentaria.

- La revitalización de 150 millones de hectáreas de tierras agrícolas degradadas podría generar **85.000 millones de dólares en beneficios netos** para las economías nacionales y locales, y entre **30.000 y 40.000 millones de dólares al año en ingresos** para los pequeños agricultores, así como alimentos adicionales para cerca de **200 millones de personas**.
- Cada **dólar invertido** en restauración puede generar entre **7 y 30 dólares en beneficios económicos**, crear empleos, aumentar el PIB y reducir la pobreza.
- La reutilización de los subsidios agrícolas para la restauración puede ayudarle a los gobiernos a cumplir sus promesas a la iniciativa mundial del Desafío de Bonn, AFR100 en África y la Iniciativa 20x20 en América Latina y el Caribe de restaurar más de 210 millones de hectáreas de tierra.
- Invertir en la restauración de tierras no solucionará milagrosamente los desafíos del cambio climático y la pobreza rural de ningún país, pero es evidente que existen sinergias entre ambos enfoques. Hacer hincapié de forma más eficaz en los subsidios agrícolas puede ayudar a los gobiernos a cumplir sus objetivos en materia de seguridad alimentaria, desarrollo rural y medio ambiente.
- Restaurar las tierras agrícolas puede ayudar a completar una **transición justa hacia economías rurales sostenibles tras la pandemia de COVID-19**.
 - Gracias a la restauración de tierras, pueden cumplirse los objetivos relacionados con el clima y la biodiversidad; se alcanzarían múltiples objetivos políticos con un menor gasto del presupuesto total del gobierno. Se trata de un factor esencial para un futuro posterior al COVID-19 en el que será más necesario que nunca que los gobiernos apliquen políticas financieras austeras.
 - De ahora hasta el año 2030, se disparará la demanda de financiamiento en materia de mitigación y adaptación climáticas, y los gobiernos asumirán parte de los gastos.
 - Los programas gubernamentales de estímulo que invierten en la restauración de tierras agrícolas, especialmente los que entraron en vigor durante la pandemia de COVID-19, pueden impulsar las economías rurales a corto plazo y, al mismo tiempo, reducir estas diferencias de financiamiento climático a largo plazo.
 - Las investigaciones más recientes sugieren que si los líderes mundiales **destinaron menos del 5% del total de los incentivos hasta la fecha (552.000 millones de dólares) a soluciones basadas en la naturaleza, como en la restauración de tierras, podrían crear un 7% más de empleos y un 8% más de actividad económica interna a corto plazo**.



Tercera parte: Cuatro acciones que los tomadores de decisiones pueden realizar para movilizar las finanzas públicas en beneficio de la restauración de tierras agrícolas y pastizales

1. Reutilizar los incentivos existentes:

- Los tomadores de decisiones y formuladores de políticas pueden poner fin a los subsidios dañinos (que fomentan el uso excesivo de fertilizantes artificiales, pesticidas químicos y aguas subterráneas) en los ámbitos en los que no se pueda sostener el aumento del rendimiento y la degradación del suelo sea elevada.
- Luego, pueden reutilizar los subsidios para financiar técnicas de restauración, como la agrosilvicultura y la agricultura con bajas emisiones de carbono, que pueden estimular la resiliencia climática y rendimientos e ingresos a largo plazo.
- Algunos países ya han redestinado los incentivos de los cuales disponen para proteger la biodiversidad, la salud humana y las economías rurales.
 - En Costa Rica, tras dos décadas de funcionamiento del programa de pago por los servicios ecosistémicos, se habían reasignado un total de 500 millones de dólares de impuestos sobre la gasolina para proteger y restaurar 1,25 millones de hectáreas de bosques, casi una cuarta parte del territorio del país. A día de hoy, el ecoturismo da trabajo a miles de personas gracias a la belleza de los bosques restaurados del país.
 - Las transferencias fiscales ecológicas (EFT, por sus siglas en inglés) constituyen un mecanismo de financiamiento innovador, introducido por primera vez en 1992 en el estado brasileño de Paraná. Las EFT asignan presupuestos gubernamentales a las autoridades locales para asumir los costos de conservación del medio ambiente y compensar la potencial pérdida de ingresos cuando se protege una zona determinada. Desde la creación de las EFT, la superficie total de unidades de conservación se ha ampliado en más de un millón de hectáreas en Paraná en nueve años, un aumento del 165%, además de otro millón en Minas Gerais en cinco años, un incremento del 62%.

2. Fomentar condiciones habilitadoras para el desarrollo de mercados de servicios ecosistémicos

- Los tomadores de decisiones y formuladores de políticas deben fomentar el desarrollo y la adaptación de los Pago por Servicio Ambiental (PSA) derivados de tierras restauradas, como el agua potable y el almacenamiento de carbono. Los gobiernos también deben apoyar el desarrollo de mercados que sirven como proxy para negociar el valor de los servicios ecosistémicos. Cuando la restauración no es rentable, no sucede.
- Algunos países animan a los agricultores a plantar más árboles en sus propiedades y adoptar una agricultura con bajas emisiones de carbono, lo que impulsa los ingresos rurales y la seguridad alimentaria.
 - Con el objetivo de reducir la pérdida de la capa superficial del suelo causada por subsidios anteriores, el gobierno de Malawi creó un plan de PSA para la agricultura con bajas emisiones de carbono, con la esperanza de mitigar la erosión. Dichos incentivos, financiados por el sector hidroeléctrico, junto con un cambio en la percepción de nuevas técnicas agrícolas como la agricultura sin labranza o los cultivos intercalados, consiguieron popularizar la agricultura restaurativa.
 - En Ghana, la degradación ambiental causada por los incendios forestales ha amenazado los medios de vida locales. Con la intención de reducir los daños causados por estos incendios, las granjas han comenzado a adoptar prácticas de gestión de tierras más sostenibles. En 2015, un plan de pagos por los servicios ecosistémicos ayudó a los agricultores a plantar árboles para reducir la erosión del suelo y mejorar su calidad. Cuando los agricultores recibieron los pagos, la tasa de participación se triplicó.
 - En México, se otorgaron pagos fijos a los propietarios de tierras que mejoraran la situación ambiental mediante la construcción de cercas que mantuvieran al ganado fuera de las áreas de regeneración, el control de plagas o vigilaran sus tierras en busca de señales de tala ilegal. Dicho programa permitió reducir la tasa media de deforestación en todo el país e hizo posible una mejor gestión de la tierra. Este subsidio apoyaba las medidas *adicionales* para mejorar el estado de la tierra, en lugar de limitarse a compensar el trabajo que los agricultores ya habían comenzado.



3. Diseñar programas de incentivos dirigidos a pequeños agricultores

- Las comunidades locales suelen ser quienes pagan el costo tanto de la degradación ambiental como de la restauración de los ecosistemas.
- Los propietarios de grande escala y corporaciones suelen ser los que se benefician de forma desproporcionada de los subsidios existentes. Parte del problema radica en el diseño de estos programas, que de manera inadvertida pueden impedir la participación de los pequeños agricultores. A fin de hacer mayor hincapié en estos pequeños agricultores, los programas de subsidios agrícolas deben considerarse como parte de programas más grandes que tienen como objetivo reducir la desigualdad rural.
 - Dado que estos cambios normativos pueden afectar a los intereses de los grandes propietarios, resulta esencial desarrollar coaliciones inclusivas para superar la resistencia de estos grupos tan poderosos.
- Los pequeños agricultores necesitan una tenencia de tierra que este definida de manera más clara. Sin un título legal de propiedad, no pueden ser elegidos para recibir subsidios o pagos directos que recompensen sus esfuerzos por proteger y restaurar sus actividades agrícolas. Asimismo, se requieren mercados en los que se puedan vender los servicios ecosistémicos que crean los terrenos restaurados, como agua potable y secuestro de carbono.
- Los programas de PSA deben favorecer a los pequeños agricultores. Una posible solución podría consistir en agrupar a agricultores individuales en cooperativas u organizaciones de productores divididas por comunidad y paisaje, y organizar los pagos a través de esos intermediarios.
- Algunos países están diseñando programas de incentivos que generan fuentes adicionales de ingresos para apoyar los medios de subsistencia de los pequeños agricultores. En un contexto en el que las economías rurales buscan recuperarse del COVID-19, los siguientes programas pueden servir de inspiración:
 - Burkina Faso ha perdido casi la mitad de su cobertura forestal desde el año 2000. En respuesta, el gobierno puso en marcha un Programa de Inversión Forestal (PIF), con una dotación de 30 millones de dólares, que recompensaba a los miembros de la comunidad por plantar árboles. Dicho plan no solo restauró la tierra, sino que también le permitió a los hogares gastar un 12% más en alimentos, lo que redujo la inseguridad alimentaria entre un 35% y un 60%.
 - En la Amazonía brasileña, algunas pequeñas comunidades rurales queman bosques para cultivar mandioca o yuca, su cultivo básico. Dos programas, Bolsa Floresta y Bolsa Verde, recompensan económicamente a los pequeños agricultores si se comprometen a dejar intactos los bosques primarios. En el marco de estos programas, los bosques gozaron de protección y los rendimientos de mandioca aumentaron 22,83 kilogramos por hogar al año.

4. Invertir en sistemas para medir los avances

- Los tomadores de decisiones y formuladores de políticas deben crear sistemas y fomentar el aprendizaje entre pares con el objetivo de monitorear el impacto de sus políticas e identificar las zonas en las que la población está restaurando tierras agrícolas. Deben colaborar con los beneficiarios en el diseño de estos sistemas antes de que comience el proceso de restauración.
- Si disponen de datos de calidad y relevantes a escala local, los formuladores de políticas pueden ajustar sus programas para abarcar a más agricultores y mejorar los resultados de sus políticas a lo largo del tiempo.
- Los nuevos datos satelitales le ayudan a los gobiernos a mejorar el monitoreo y la medición de las zonas donde crecen los árboles fuera del bosque (granjas y pastos).
- Algunos gobiernos han recurrido a una combinación de teleobservación, inteligencia artificial y datos recopilados sobre el terreno para medir el progreso.
 - En Malawi, el Gobierno ha desarrollado un marco para supervisar el impacto de su plan nacional de restauración, diseñado a partir de una técnica establecida en el manual *El Camino de la Restauración*. Gracias a dicho plan, se están creando miles de puestos de trabajo para jóvenes agricultores.
 - En El Salvador, el *Índice de Sustentabilidad para la Restauración de Paisajes* muestra cómo un paisaje restaurado beneficia tanto a la población local como al medio ambiente. El índice permite a los gobiernos medir la salud de sus paisajes en una escala simple de 0-1.
- Los tomadores de decisiones y formuladores de políticas también deben participar en programas nacionales e internacionales de aprendizaje entre pares, ya que pueden aprender de experiencias pasadas y afrontar juntos los desafíos presentes en la intersección entre el medio ambiente y la agricultura.

¿Le interesa saber cómo puede ayudar a que los subsidios agrícolas transformen la tierra agrícola?

- Puede consultar la publicación completa en inglés, “Repurposing Agricultural Subsidies to Restore Degraded Farmland and Grow Rural Prosperity”, en este [enlace](#).
- Puede leer un breve resumen en inglés del programa de formación y tutoría del WRI para formuladores de políticas, el Acelerador de políticas de restauración, en este [enlace](#).
- Si tuviera alguna duda, no dude en ponerse en contacto con Helen Ding (helen.ding@wri.org) y Will Anderson (will.anderson@wri.org), del WRI.