

# El papel de la acción colectiva y de los derechos de propiedad en las estrategias para enfrentar el cambio climático



## La importancia de las instituciones para abordar el cambio climático

Las amenazas documentadas que plantea el cambio climático son graves y resultan devastadoras para la comunidad global. Las zonas geográficas que son más susceptibles a los efectos por episodios debido al cambio climático, como el aumento en el número de sequías y de inundaciones, son también las regiones en las que vive la mayor parte de los pobres del mundo. La evidencia sugiere que estos efectos pueden ser especialmente graves para las comunidades en desventaja de los países en vías de desarrollo.

### FUENTE:

Meinzen-Dick, R., H. Markelova y K. Moore. "The Role of Collective Action and Property Rights in Climate Change Strategies". *CGIAR CAPRI Policy Brief*, núm. 7. IFPRI, Washington, DC.

Los pobres cuentan con pocos ingresos y con pocas oportunidades de diversificarlos, lo cual limita gravemente su capacidad para enfrentar o adaptarse a los cambios climáticos. Para que los pobres puedan adaptarse al cambio climático y obtener los beneficios de medidas de mitigación tales como los pagos por la captura de carbono, no solamente requiere de más tecnología: la participación de las instituciones correspondientes es necesaria.

## La estructura de las estrategias de mitigación y adaptación

El cambio climático tiene dos manifestaciones: el calentamiento global y un creciente número de sucesos ambientales extremos. Las estrategias de respuesta suelen ser de dos clases: mitigación y adaptación (véase Figura 1).

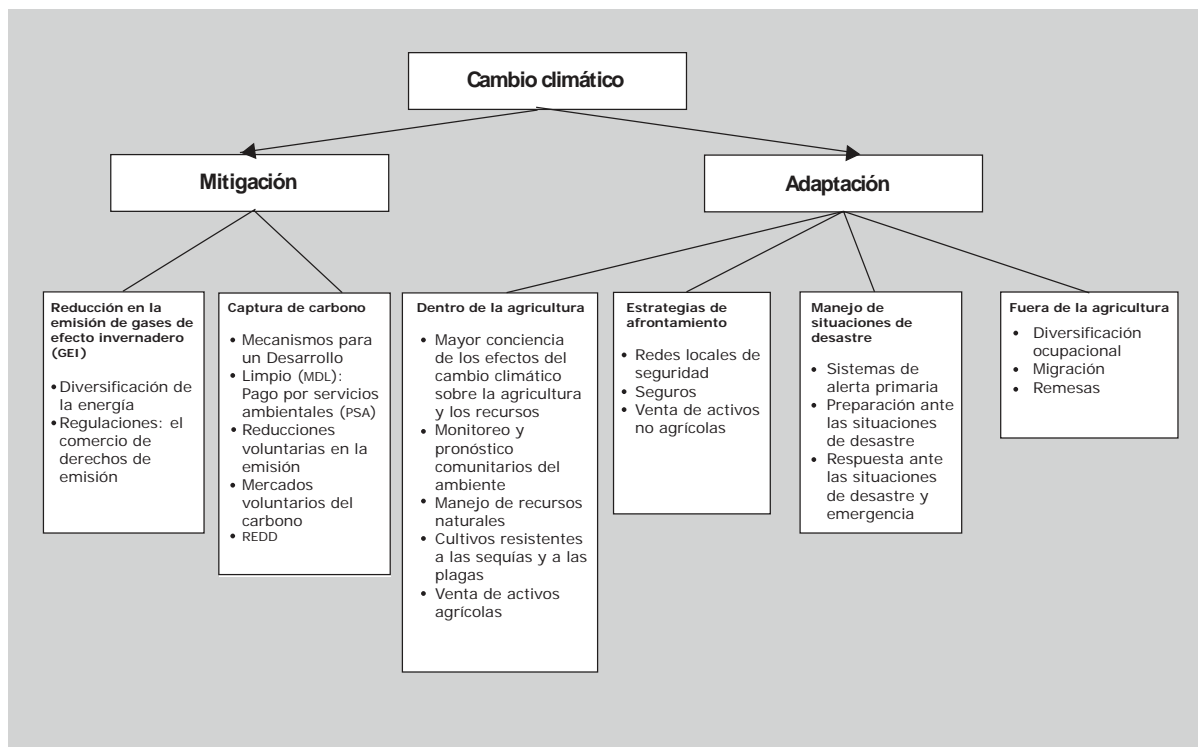


Figura 1. Respuestas ante el cambio climático.

## Acción colectiva, derechos de propiedad y respuestas ante el cambio climático

La **mitigación** se refiere a las estrategias aplicadas para reducir la probabilidad del cambio climático a través de prácticas sustentables que mitiguen el aumento de frecuencia, la gravedad y lo impredecible de las consecuencias de dicho cambio. Las dos formas principales para mitigar el *cambio climático* son la reducción de emisiones y la captura de carbono. Las emisiones pueden reducirse a través de una serie de tecnologías, regulaciones o incentivos económicos tales como el comercio de derechos de emisión. Otros mecanismos son la diversificación de la energía en recursos renovables o en aquellos que no emitan carbono u otros gases de efecto invernadero. Entre las opciones de mitigación para los poseedores rurales se incluyen la diversificación de la energía a través del desarrollo de biocombustibles y fuentes alternas de energía, como los calentadores de energía solar. El carbono puede capturarse a través de prácticas de forestación, combatiendo la deforestación y la degradación, y también mediante prácticas de manejo sustentable de la tierra como la restauración de suelos orgánicos degradados o prácticas de cultivo en terrenos poco cultivables.

El pago por servicios ambientales (PSA) se puso en práctica para ofrecer incentivos a los usuarios de suelo, a fin de que se involucren en prácticas sustentables, en particular las que capturan carbono por encima o por debajo de la superficie de la tierra, y para ofrecerles un tipo de compensación por las externalidades positivas resultado de sus acciones. La captura de carbono puede recibir recompensas financieras como compensaciones de carbono en los mercados de este recurso (como por ejemplo el Mecanismo de Desarrollo Limpio [MDL] estipulado por el Protocolo de Kioto), los mercados establecidos por el gobierno y los mercados voluntarios de carbono. La captura de carbono del suelo y los proyectos para evitar la deforestación, que son importantes para la mitigación del cambio climático en muchos países africanos, quedaron excluidos del MDL pero pueden volver a aplicarse a través de nuevas propuestas para la Reducción de Emisiones de la Deforestación y la Degradación de Bosques en los Países en Vías de Desarrollo (REDD, por sus siglas en inglés).

Sin embargo, existen muchos pagos de compensación para los propietarios de tierras pero no para personas con tenencia tradicional, y para los planes de captura de carbono es necesario que las tierras sigan sin ser utilizadas para otras actividades como la agricultura, la ganadería o la recolección de recursos naturales como la leña. Por consiguiente, estos esquemas no solo dejan fuera a millones de personas pobres, sino que en ocasiones también generan el desplazamiento de

familias y de comunidades que no cuentan con escrituras formales pero que dependen de la tierra para su supervivencia. Dichas comunidades son expulsadas cuando los gobiernos o los intereses de la iniciativa privada adquieren la tierra para participar en esquemas de recompensa.

La **adaptación** incluye acciones que pueden llevar a cabo las comunidades y los individuos en respuesta a las condiciones cambiantes. Estos enfoques incluyen estrategias como una mayor conciencia acerca del cambio climático, el monitoreo y la predicción climáticas por parte de la comunidad, los cambios en las fechas de plantación, las variaciones o los patrones en las actividades de cultivo y la aplicación de sistemas de recolección de agua o de irrigación. Las estrategias de adaptación dentro de la agricultura tienen que ver con el manejo eficaz de los recursos naturales (MRN); por ejemplo, el mejoramiento en las prácticas para el manejo de la tierra y el agua. Las personas también pueden adaptarse al cambio climático al dejar de dedicarse a la agricultura, cuando uno o más de los miembros de la familia cambian sus ocupaciones o cuando migran de manera temporal o permanente, con lo cual su supervivencia dependerá más de las remesas. Algunas de las estrategias para enfrentar crisis imprevistas a corto plazo relacionadas con el clima, como las inundaciones o las sequías son las redes de seguridad local o los esquemas de seguridad mutua, y también el manejo de situaciones de desastre que incluyen sistemas de emergencia primaria, preparación ante situaciones de desastre y respuestas ante las situaciones de emergencia. En general, la capacidad de una comunidad para adaptarse requiere varias instituciones de acción colectiva y arreglos relacionados con los derechos de propiedad que pueden permitir a los pequeños productores acumular distintos tipos de activos y conocimientos.

Para identificar los acuerdos institucionales relevantes para las estrategias de respuesta ante el cambio climático, es útil prestar atención a las escalas de espacio y tiempo de cada acción o programa. La Figura 2 presenta ejemplos de varias estrategias de respuesta comunes que incluyen prácticas para el manejo de recursos naturales. La escala espacial ayuda a identificar el tipo de instituciones que se requieren tanto para el desarrollo de políticas como para establecer condiciones facilitadoras, y también para que las acciones permitan llevar a cabo las actividades necesarias. Todo esto puede efectuarse en el ámbito global o nacional, en el local e incluso en el individual.

Acciones individuales, como por ejemplo la plantación de un cultivo anual resistente a las sequías o la construcción de un estanque en una tierra agrícola, generalmente no requieren de mucha coordinación institucional, mientras que la coordinación a altos niveles puede ser necesaria para producir nuevas variedades y desarrollar sistemas de cultivo que las distribuyan. Para optar por respuestas a nivel grupal o comunitario, como un estanque en la tierra agrícola o una pequeña presa, tal vez sí sea necesario algún tipo de coordinación. A nivel local, las instituciones de acción colectiva quizás sean lo más apropiado. Algunas instituciones estatales también pueden ser relevantes, por ejemplo, para ofrecer asesoría técnica a un grupo de agricultores que construyen u operan la presa.

A escalas espaciales más grandes, los gobiernos locales u otras instancias estatales resultan cada vez más importantes para la coordinación, pero las instituciones de acción colectiva pueden seguir siendo relevantes, como ocurre en el caso de la Federación Nacional de Grupos de Usuarios Forestales de Nepal. En la Figura 2, las funciones relativas de acción estatal y colectiva se presentan como triángulos del lado derecho. En general, si lo relevante para las políticas o para la acción es la escala a nivel global, entonces harán falta instituciones internacionales para la coordinación, ya sea a través de corporaciones internacionales ya existentes tales como agencias de la ONU o la creación de nuevas instituciones tales como los intercambios de bonos de carbono, formados a partir del Protocolo de Kioto en 1997.

El esquema temporal de las acciones también permite comprender la naturaleza de los acuerdos institucionales requeridos. Si bien es necesario activar muy pronto esquemas de respuesta ante el cambio climático, algunos mostrarán resultados a corto plazo (en un año o dos), otros en un plazo intermedio (de dos a diez años) y otros incluso después de un periodo mucho más largo. Mientras más tiempo transcurra entre las acciones y los resultados, más difícil será obtener y mantener el apoyo y confirmar los avances. Algunas acciones como, por ejemplo, las respuestas ante crisis como las sequías o las inundaciones solo serán intermitentes. Para esto hacen falta estructuras institucionales para los preparativos y la capacidad para responder rápidamente, pero algunas acciones no deberán implementarse todo el tiempo. La escala de tiempo también puede indicar la relevancia de los

asuntos relacionados con los derechos de propiedad cuando se presenta un retraso significativo entre una acción y sus resultados, en particular entre la inversión y los resultados, como ocurre, por ejemplo, en la plantación de árboles.

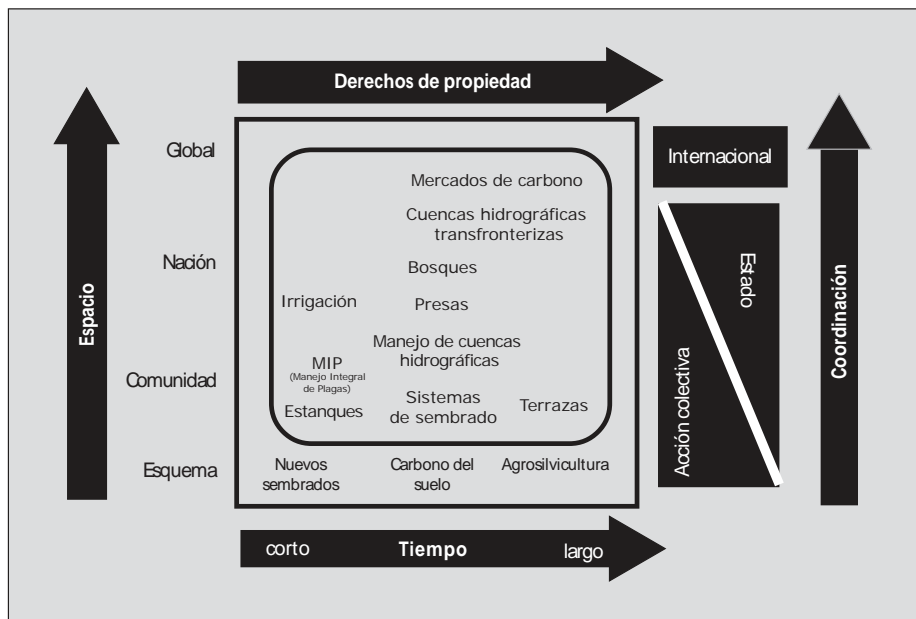


Figura 2: Participación de las instituciones en las respuestas ante el cambio climático.

## Implicaciones en las medidas de políticas

### Reconocimiento de la importancia de la acción colectiva para el éxito en las estrategias de mitigación y adaptación

La investigación y la práctica han demostrado que las instituciones de acción colectiva son muy importantes para la transferencia de tecnología en la agricultura y el manejo de los recursos naturales entre los pequeños productores y las comunidades que dependen de los recursos. De la misma manera, éstas también serán importantes para difundir información, tecnologías y prácticas para diversas estrategias de respuesta al cambio climático, tanto para la mitigación como para la adaptación.

Los grupos de pequeños productores pueden facilitar la aplicación eficaz de los esquemas PSA centrados en la captura de carbono. Las cooperativas u otras formas de acción colectiva entre los pequeños productores pueden contribuir a alcanzar economías de escala al afrontar los costos de las transacciones en la verificación y en el pago. Los grupos de pequeños productores abarcan una zona mayor, y las cooperativas asumen los costos de transacción del desarrollo y la puesta en práctica de los contratos con los individuos. El Fondo Bioclimático en México es el ejemplo de un programa de restauración de tierras que, debido a la degradación del suelo, se consideraban no aprovechables y las vuelve redituables por medio del uso de sistemas de agrosilvicultura y de silvicultura que capturan carbono. Además, es una estrategia muy redituable para la obtención colectiva de ingresos, pues los contratos los crean y los dan por terminados los propios productores, lo que les permite diseñar, administrar y monitorear otros programas en tierras individuales o comunales. La asistencia externa puede contribuir a establecer los contactos iniciales entre los pequeños productores y los programas MDL, y desarrollar la capacidad de grupos locales para negociar y cumplir con los criterios de supervisión técnica.



**Las estrategias de afrontamiento para las crisis a corto plazo relacionadas con el clima también se basan en acciones colectivas para la preparación contra desastres.**

Las instituciones locales también son importantes para ayudar a los productores a adaptarse al cambio climático a través de un intercambio de conocimientos y de información. Las investigaciones demuestran que una mejor información acerca del cambio climático aumenta las probabilidades de adaptación de un productor. Por ejemplo, en varias comunidades andinas los productores han desarrollado un sistema de conocimientos acerca del cambio climático y de sus posibles efectos sobre su productividad, a través de un sistema de educación comunitaria y de intercambio de observaciones sobre los patrones de cambios graduales en el clima. Para las zonas que son más vulnerables a desastres naturales repentinos como huracanes o tifones, la acción colectiva puede ayudar a difundir información a través de reuniones comunitarias, equipos de voluntarios que responden a las situaciones de emergencia y planes comunitarios de respuesta que incluyen sistemas de advertencia temprana.

El aumento en la flexibilidad ante las situaciones de crisis relacionadas con el clima es una meta que implica la aplicación de muchas estrategias de adaptación por parte de los pequeños productores. Las redes locales de seguridad generadas a partir de la acción colectiva pueden ayudar a los pobres a afrontar las crisis relacionadas con el clima, por ejemplo acudiendo a los vecinos para solicitar fondos de emergencia o utilizando las reservas de alimentos y los bancos de semillas. Los esquemas de seguros mutualistas, como las sociedades funerarias que han funcionado tradicionalmente como un mecanismo para afrontar la enfermedad o la muerte en la familia, se están utilizando ahora para afrontar crisis de cambios climáticos, como ocurre con las sequías. Sin embargo, la acción colectiva es menos hábil para afrontar las crisis que afectan a muchas personas en una comunidad; para los momentos críticos graves y extensos, hace falta la cooperación nacional o incluso internacional.

## **La necesidad de confirmar que la inseguridad en la tenencia no excluye a los pobres de las estrategias de mitigación y adaptación**

El enfoque de la mayor parte de los programas de mitigación y adaptación se ha aplicado tanto en el ámbito global como nacional. Para que las políticas de cambio climático representen políticas profundas de desarrollo, deben analizarse los efectos de las estrategias de respuesta sobre las comunidades pobres. En muchos casos es necesario que se reconozcan y que se aseguren los derechos tradicionales de propiedad si los beneficiados habrán de ser millones de pequeños propietarios.

Para la adopción de cultivos perennes que soportan las sequías y las pestes, que capturan el carbono o retienen la humedad, hace falta que los derechos de tierra y quizá también del agua, garanticen una ganancia en estas inversiones. Los derechos seguros sobre la propiedad también son importantes para prácticas de manejo de los recursos naturales como la plantación de árboles y la recolección de agua que implican una inversión a largo plazo en la tierra y promueven el uso sustentable. La tenencia

segura también puede permitir que las personas migren o diversifiquen sus ocupaciones para buscar fuentes alternas de ingresos. Por último, la preparación para las situaciones de desastre requiere cierta cantidad de inversiones, no solo en infraestructura pública, sino también para proteger la sobrevivencia a través de prácticas como la contención a través de diques, canales de irrigación, la prevención de la erosión y el manejo de la cuenca hidrográfica, todo lo cual requiere un aseguramiento de los derechos de propiedad.

El aumento en la demanda de tierra por parte de los desarrolladores internacionales de combustibles para la producción de biocombustibles puede debilitar a las instituciones locales y hacer que las personas que tienen tenencias inseguras pierdan sus derechos a la tierra y al agua. Ha habido informes acerca de confiscación de tierras y de negación de los derechos tradicionales relacionados con el cultivo de biocombustibles en regiones de África (Tanzania, Mozambique), de América Latina (Colombia, Brasil), en la India y en Papúa, Nueva Guinea. El uso de agua para la plantación de biocombustibles también está amenazando las bases de los recursos comunitarios. En otros casos se presentan adquisiciones de tierras en zonas consideradas subutilizadas o no utilizadas a pesar de que estas tierras pueden servir para el pastoreo o para la recolección de madera combustible por parte de las comunidades pobres. A pesar de su contribución a la mitigación del cambio climático, la adquisición y limpieza de tierras para la producción de biocombustibles puede tener efectos perjudiciales para la supervivencia de las comunidades pobres que dependen de los recursos.

Para permitir que las comunidades pobres del medio rural se beneficien con la producción de biocombustibles, es necesario contar con una serie de opciones para la seguridad de la tenencia. Es especialmente importante permitir que los sistemas comunitarios participen en el mercado de biocombustibles locales. Por ejemplo, el Proyecto de Biocombustibles Kavango en Namibia es un esfuerzo colectivo entre los productores locales y una compañía Namibia para cultivar especies de *Jatropha* en terrenos comunales. La compañía ofrece los costos de capital, alimentos y efectivo a los productores para que reemplacen las cosechas anuales de maíz y de mijo por especies perennes del género *Jatropha*. Los miembros de la comunidad que no tienen acceso a la tierra pueden participar en otros trabajos generados por el proyecto, trabajando por ejemplo en las plantas de procesamiento o en el transporte del producto.

El diseño de muchos esquemas de pago de carbono ha excluido a los pequeños productores que no poseen tierras limpias. El hecho de que nuevos esquemas REDD afecten positiva o negativamente a los pequeños productores y a las comunidades de los bosques dependerá de los beneficios asignados en el comercio del carbono. Si la tenencia de la tierra de las comunidades dependientes del bosque no es segura y la regulación de la tenencia de la tierra no es eficaz, existe el peligro de que los gobiernos, la iniciativa privada e incluso las ONG dedicadas a la conservación se apropien de los beneficios generados por los proyectos REDD. El aseguramiento de los derechos de tenencia dará mayor poder a los habitantes de las localidades al negociar las condiciones de estos esquemas; la inseguridad en los derechos puede generar pérdida de la propiedad, dado que la REDD hará que se incrementen los valores de la tierra.

En cuanto a los mecanismos de adaptación, los derechos de propiedad son fundamentales para facilitar la diversificación de los ingresos, pues una tenencia segura representará una segunda opción en caso de que otras opciones no funcionen, o puede utilizarse como una medida colateral para



**El intercambio de conocimientos y de información incrementa la adaptación.**

otras actividades de supervivencia. Sin la seguridad respecto a los derechos de propiedad, los pequeños productores no tendrán suficiente capital ni tampoco una opción alterna para respaldar la diversificación.

## Considerar distintos niveles de regulación para el diseño y la elección de estrategias de mitigación y adaptación

La necesidad de considerar los amplios efectos de las políticas y programas de cambio climático, incluido su impacto sobre las comunidades pobres del campo, hace necesaria la participación de distintos niveles de regulación en el diseño y la elección de estrategias de respuesta. Por ejemplo, los pagos de carbono eficientes necesitarán mecanismos internacionales de mercado que emparejen a quienes desean pagar para compensar sus emisiones con aquellos que capturarán carbono; gobiernos nacionales que mediarán los acuerdos, por ejemplo, a través de una autoridad nacional designada (DNA, por sus siglas en inglés) como la que actualmente se utiliza en los acuerdos MDL, y grupos de acción colectiva para monitorear el cumplimiento entre los pequeños propietarios. Si bien la acción colectiva puede representar una medida eficaz para evaluar y asegurar el cumplimiento, el hecho de que un grupo continúe cumpliendo con sus funciones de manera continua depende de si hay o no un incentivo para hacerlo. La participación a largo plazo es más probable si el grupo ha participado en las negociaciones, si ha podido tener alguna participación en el establecimiento de las reglas y si recibe algún beneficio considerable, ya sea para el grupo o para sus miembros. La experiencia con la acción colectiva en otros tipos de manejo de recursos naturales nos hace creer que los sistemas que se desarrollan desde los niveles superiores hacia los inferiores y no comprometen a la población local en el diseño de las reglas y los sistemas, muy probablemente no podrán crear, a largo plazo, instituciones viables que funcionen a nivel local. Por lo demás, hacen falta respuestas por parte de las políticas locales para complementar las políticas nacionales que no estipulan beneficios o apoyos específicos para los pequeños propietarios. Esto nos recuerda que no debemos centrar nuestra atención, para la mitigación o la adaptación al cambio climático, únicamente en las negociaciones y sistemas a nivel nacional, debido a que es poco probable que se generen instituciones eficaces para poner en práctica los programas, en particular entre los pequeños propietarios.



**La carencia de derechos de propiedad disuadirá a los productores de sembrar plantas perennes que resistan mejor el cambio climático, que capturen el carbono y retengan la humedad; por consiguiente, los derechos de propiedad sobre la tierra —y sobre el agua— garantizarán la obtención de ganancias en las inversiones.**

Se necesitan, pues, varias instituciones centrales y locales, tanto públicas como privadas. En vez de centrar su interés únicamente en un tipo único de institución, las políticas deberán desarrollar sistemas de gobierno armoniosos con múltiples niveles, en los cuales cada una de las múltiples instituciones tendrá una función que cumplir. Coordinando diferentes instituciones, se generará una elasticidad tanto institucional como ecológica y se abordarán de manera más eficaz los efectos del cambio climático sobre la pobreza.

## Lecturas recomendadas

Cotula, L., N. Dyer, S. Vermeulen. 2008. Fuelling exclusion? *The Biofuels Boom and Poor People's Access to Land*. IIED y FAO, Roma.

Knox, A., Meinzen-Dick, R., y P. Hazell. 1998. "Property Rights, Collective Action, and Technology for Natural Resource Management". *CAPRI Working Paper*, núm. 1. IFPRI, Washington, DC.

Swallow, B. y R. Meinzen-Dick. 2009. "Payment for Environmental Services: Interactions with Property Rights and Collective Action". En *Institutions and Sustainability*, V. Beckmann y M. Padmanabhan, (eds.). Dordrecht, Springer, Países Bajos.

Manual de **Recursos, derechos y cooperación**, producido por el programa CGIAR sobre Acción colectiva y derechos de propiedad (CAPRI)





