

## PRÓLOGO

El objetivo general del Volumen número 4 de las memorias científicas del proyecto *Renta y Capital de los Montes de Andalucía* (RECAMAN) es el de presentar los avances científicos en la metodología y aplicaciones de la contabilidad económica de los ecosistemas agroforestales para valorar la renta total social que estos ecosistemas generan a escala de explotación agroforestal. La explotación agroforestal es la unidad económica relevante en la toma de decisiones de uso y gestión privada de los recursos agroforestales. Si bien, estas decisiones también se ven afectadas por las intervenciones del gobierno a través incentivos y regulaciones sobre los usos agroforestales privados y públicos del territorio agroforestal.

En este Volumen 4 se describe y analiza la gestión que hacen los propietarios privados de explotaciones agroforestales (con una superficie forestal predominante) en Andalucía y las racionalidades que motivan los diferentes tipos de gestión identificados. Este análisis se realiza mediante dos investigaciones, la Memoria 4.1, que trata de la *Valoración de servicios ambientales privados de propietarios de fincas agroforestales de Andalucía*, cuyo objeto principal de estudio es una muestra aleatoria de propietarios privados de montes no-industriales andaluces; y la Memoria 4.2 de *Renta y capital de estudios de caso de fincas agroforestales de Andalucía*, que analiza en profundidad la gestión técnica y los resultados económicos de un grupo de explotaciones agroforestales, de titularidad privada y pública, seleccionadas entre las principales vegetaciones forestales de Andalucía.

El principal objetivo de la encuesta a propietarios de fincas agroforestales es la valoración del autoconsumo ambiental privado mediante el empleo de técnicas de valoración contingente. El autoconsumo ambiental privado está referido a los servicios ambientales que el propietario disfruta de manera exclusiva y que se derivan de la propiedad de la tierra, e incluyen el uso recreativo, el disfrute paisajístico, el deseo de mantener un estilo de vida rural y otros valores opción asociados a la posibilidad de legar la propiedad. La encuesta a propietarios permite estimar valores de renta (flujo) y de capital (stock) del autoconsumo ambiental privado. Cabe indicar, en este punto, que el autoconsumo ambiental es una producción que (como flujo) está fuera del mercado; por lo que para su medición es preciso recurrir a la simulación de mercados hipotéticos, a través de técnicas de valoración ambiental. El autoconsumo ambiental, no obstante, puede considerarse propiamente como una producción implícita de mercado, debido a que el capital asociado a este servicio ambiental tiene una realidad implícita comercial plena en el precio de mercado de la finca, que en el

momento de su compra incorpora la disponibilidad a pagar (DAP) que tiene el comprador por adquirir el derecho al disfrute exclusivo de este servicio. El valor de la DAP es función de una serie de variables características de la explotación, como su tamaño, vegetación dominante, y la distancia a la capital de provincia; lo que permite recoger una amplia variabilidad en los valores de la DAP estimados para el territorio forestal de Andalucía.

Si bien la medición del valor del autoconsumo ambiental privado es el motivo principal de la encuesta a propietarios, ésta última proporciona abundante información sobre las principales características de la gestión productiva de los aprovechamientos agroforestales en la muestra de explotaciones estudiadas y las características socio económicas de sus propietarios. Así mismo, ofrece información sobre los motivos por los que el propietario mantiene la propiedad de sus montes; lo que permite contextualizar la simulación de mercado realizada.

La encuesta a propietarios también proporciona información sobre el precio de mercado de la finca declarado por los propietarios de la tierra, según la vegetación forestal dominante, y sobre el peso que los propietarios asignan a diferentes producciones con y sin precios de mercado en la determinación del precio de la tierra. Los valores de la disponibilidad de los propietarios a pagar por el autoconsumo ambiental y la parte del precio de la tierra que se debe a esta producción ambiental, permiten estimar la tasa media de descuento implícita del autoconsumo ambiental. Cabe indicar que los valores capitales de la tierra, distintos al servicio de autoconsumo ambiental, tanto de las fincas agroforestales presentadas en la segunda parte de esta Memoria 4.1 como a escala de las teselas del mapa forestal de Andalucía, se estiman por la capitalización de las rentas esperadas de las actividades comerciales y ambientales.

La Memoria 4.2 presenta los estudios de caso técnicos y económicos de 58 fincas agroforestales, con una muestra de 33 fincas privadas y 25 fincas públicas, entre las que destacan las dehesas privadas (24) y los bosques de coníferas públicos (15). Esta investigación integra información biofísica y económica asociada a las producciones privadas y públicas (con y sin precios de mercado) de los sistemas agroforestales estudiados, para medir la renta total social (desagregada en las retribuciones parciales al trabajo y a los capitales ambiental y manufacturado) que se deriva de los usos individuales de las fincas estudiadas. Este estudio ha generado una cantidad relevante de información biofísica y económica a escala de finca, y además se nutre de la información generada por otros estudios del proyecto RECAMAN. Entre estos últimos está la encuesta a propietarios privados, que proporciona el modelo para estimar el valor de la DAP por el autoconsumo ambiental y su valor capital según las características de la finca, y otros datos económicos asociados al arrendamiento de los pastos y de la caza.

En los estudios de caso de fincas agroforestales se analizan los resultados económicos de la gestión privada de las actividades forestal, ganadera, cinegética, agrícola y de servicios, tanto la que llevan a cabo los propietarios particulares como institucionales (e.g.: administraciones públicas) de los montes. Este análisis económico aplica el sistema de cuentas agroforestales (CAF), que permite la integración consistente, de valores de cambio reales con valores de cambio simulados para aquellas producciones sin precios de mercado. El análisis económico de la gestión privada de los montes estudiados se realiza ampliando el sistema convencional de cuentas de la agricultura y la silvicultura (CEA/CES), integrando para ello producciones agro-

forestales sin precios de mercado, como el autoconsumo ambiental, producciones y costes con precios de mercado actualmente omitidos por el sistema CEA/CES, como la producción intermedia de recursos de pastoreo, el crecimiento bruto natural de las producciones leñosas y de la fauna cinegética, o el valor en pie de las producciones leñosas y cinegéticas extraídas, y un factor de corrección de la renta por las variaciones observadas o estimadas en los capitales ambiental (natural) y manufacturado que se emplean en el proceso productivo durante el periodo de análisis, y al que se le denomina ganancias de capital.

Las cuentas agroforestales a escala de finca también amplían el análisis de la gestión privada de los montes a la integración de los resultados económicos de la gestión pública de los mismos. Esta última gestión atiende a los gastos ordinarios e inversiones realizadas por las administraciones públicas, a diferentes escalas de actuación territorial, para la provisión de bienes y servicios ambientales públicos sin precios de mercado; y a las preferencias sociales respecto de su provisión, declaradas en mercados simulados o imputadas a partir de la observación de mercados emergentes. Las producciones públicas sin precio de mercado que se integran en el análisis incluyen los valores georreferenciados de los servicios recreativos, paisaje, biodiversidad amenazada, carbono, setas, y agua natural regulada; atribuidos a cada una de las fincas estudiadas, según su vegetación, localización, estatus de protección o presencia de especies amenazadas, entre otros.

Los resultados económicos derivados de la gestión de las fincas agroforestales estudiadas, evidencian la presencia de dos racionalidades económicas en las fincas estudiadas. La primera racionalidad está representada por los propietarios de fincas de dehesa privada cuya gestión integra una racionalidad mixta de inversor-consumidor. Es decir, esta racionalidad privada se caracteriza porque los propietarios demandan de su inversión una determinada rentabilidad conjunta compuesta de una parte comercial y de otra parte (implícita) de autoconsumo ambiental derivado del disfrute de la posesión de su finca. Este tipo de racionalidad se acentúa en propietarios que están dispuestos a aceptar rentabilidades comerciales no competitivas o incluso negativas de actividades como la ganadería o la cinegética, al estar éstas implícitamente asociadas al disfrute de los servicios ambientales privados que le ofrecen sus fincas, como también se hace visible en los resultados de la encuesta a propietarios privados de monte. La segunda racionalidad se manifiesta en los propietarios de bosques públicos para los que se asume que integran en su gestión prioridades ambientales y sociales, que hace que no sea infrecuente que el propietario público sacrifique en parte o en la totalidad la renta ambiental privada en beneficio de los perceptores locales de rentas de trabajo, asociaciones locales de cazadores y de recolectores de setas.

Finalmente, cabe indicar que la integración de los valores públicos y privados omitidos o incorporados de forma oculta en productos de otros sectores de la economía, muestra las limitaciones en la medición de la renta de los ecosistemas agroforestales por parte del sistema oficial de cuentas de la agricultura y la silvicultura aplicado en la actualidad; y por ende, su limitación para servir al diseño de políticas de conservación por no estar basadas en información científica apropiada. La omisión de información relevante sobre la renta ambiental del ecosistema es, a todas luces, una estimación explícita de valor nulo. Si bien cada decisión política tiene efectos en las actividades privadas y públicas del monte, conduce siempre a una variación oculta de su renta ambiental, y su omisión implica que la sociedad ignore el

signo de la variación de la renta ambiental como resultado de una acción política con consecuencias en el ecosistema agroforestal.

Los métodos de valoración ambiental y de cuentas económicas y ambientales de los ecosistemas presentados en este Volumen 4 aportan conceptos robustos para la medición de la renta total social y para la consistencia teórica en las agregaciones de producciones privadas y públicas con y sin precios de mercado. La aplicación de estos métodos para la medición de la renta total social de los ecosistemas agroforestales ofrece un ejemplo pionero y robusto de que la ampliación de los sistemas actuales de cuentas agrícolas y forestales es posible, y deseable, para guiar las políticas de conservación de recursos naturales sobre la base del mejor conocimiento científico disponible.

Madrid, 14 de octubre de 2015

Pablo Campos y Paola Ovando