

¿Es rentable el secuestro de carbono en los bosques?

Sin ninguna duda lo sería, pero en la práctica no lo es porque no se paga por ello. Los bosques producen numerosos servicios ecosistémicos, tradicionalmente divididos en bienes, con valor de mercado, y servicios, que carecen de ese valor. En muchos bosques de la región mediterránea la provisión de bienes con valor de mercado es baja (sobre todo por una limitada producción de madera), aunque la provisión de otros servicios es muy elevada, como la conservación de la biodiversidad y del paisaje, el secuestro de carbono, el control de la erosión y del ciclo hidrológico o el uso público. Los bosques mediterráneos precisan inversiones para su conservación y mejora (con frecuencia elevadas por el riesgo de incendios), pero es frecuente que produzcan escasos rendimientos dinerarios. Al no hacerse efectivos los servicios en los balances, el resultado es que a menudo son deficitarios financieramente, incluso en los montes más emblemáticos por su valor ambiental y social. Los montes aportan muchos servicios ecosistémicos pero no reciben recompensa por ello: o producen madera, principalmente, o son una carga para la propiedad, pública o privada.

Un mecanismo propuesto para solventar esta injusta situación es el pago por servicios ambientales: asignar un valor de mercado a los servicios ecosistémicos que carecen de él, para poder monetizarlos e integrarlos en los balances financieros. De esa manera, bosques considerados deficitarios pasarían a generar beneficios, y la actividad forestal en muchas zonas se convertiría en una alternativa rentable a otros usos, entre ellos el agrícola, que en ocasiones solo logra ser rentable gracias a subsidios. Existe una profusa literatura sobre pagos por servicios ecosistémicos, donde se proponen diferentes métodos de valoración, y valores concretos de servicios; es recomendable la revisión sobre bosques mediterráneos de Merlo y Croitoru (2005).

Hay un servicio claramente relacionado con el cambio climático, el secuestro de carbono. Los vegetales toman CO₂ de la atmósfera y fijan el carbono en sus tejidos, para su crecimiento. Así, reducen la concentración de este gas en la atmósfera. Es sencillo establecer la cantidad de secuestro por medio del crecimiento, especialmente en árboles. Asimismo, la tonelada de CO₂ tiene un precio de mercado regulado en la Unión Europea; en 2020 el precio medio fue 24,75 €, y en lo que llevamos de 2021 ha subido a 50 €. Conocido el crecimiento, que se puede traducir en t/CO₂ secuestradas, y el precio de la t/CO₂, es posible establecer el valor

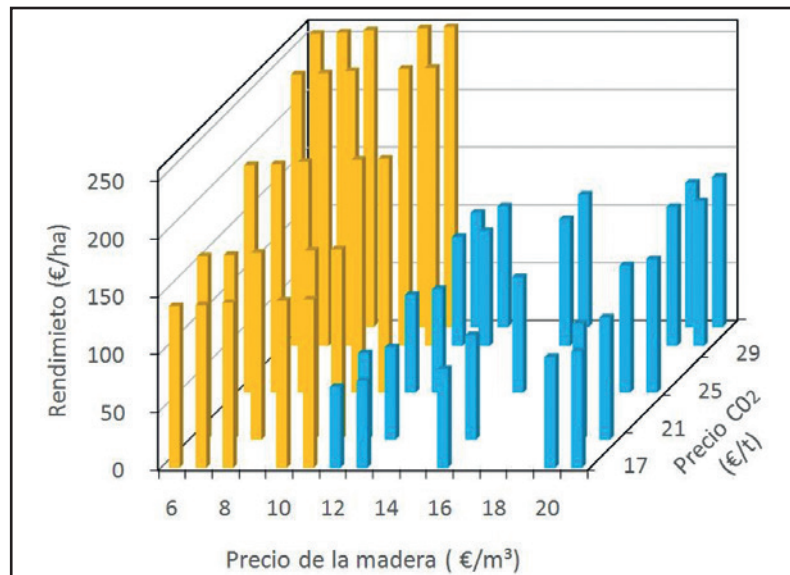
de mercado de este servicio ecosistémico.

Un reciente trabajo (Enríquez de Salamanca, 2021) comparaba para un pinar mediterráneo una hipótesis de optimizar la extracción de madera, con un papel secundario del secuestro de carbono, y otra de maximizar el secuestro, con extracciones limitadas a las necesidades selvícolas de mejora de la masa. El resultado mostraba que en la mayoría de escenarios (considerando oscilaciones al alza y baja del precio del carbono y la madera) era más rentable el secuestro. A los precios de la t/CO₂ de 2021, prácticamente el doble que en ese estudio, pasaría a ser más rentable en cualquier escenario. No quiere esto decir que se deba abandonar la extracción de madera, pero sí pone de manifiesto que solo este servicio aportaría una rentabilidad a los montes notable, y que podría considerarse de forma conjunta a la obtención de otros bienes. Si además se sumasen otros servicios ecosistémicos, el balance aún sería más favorable.

Álvaro Enríquez de Salamanca

Ingeniero Técnico Forestal y
Doctor en Ciencias Ambientales
Draba Ingeniería y Consultoría
Medioambiental, Universidad
Complutense de Madrid y UNED

Análisis de sensibilidad de dos hipótesis de gestión en un pinar mediterráneo de Pinus sylvestris y P. pinaster: maximización del secuestro de carbono (barras naranjas) y maximización de la producción de madera (barras azules). En todos los escenarios de precios estudiados resulta más rentable el secuestro de carbono.



Se recalca la injusta situación en muchos terrenos forestales, deficitarios o escasamente rentables frente a otros usos del suelo con menores servicios ecosistémicos. El pago por servicios ecosistémicos, y entre ellos el muy obvio y objetivo secuestro de carbono, es una forma de justicia ecológica (véase al respecto Montalaván, 2020). Es hora, por tanto, de movilizar recursos financieros hacia los terrenos forestales, y no solo buenas intenciones. No es un subsidio, ni una ayuda, es un derecho de esos terrenos como contraprestación a todo lo que nos están aportando.

REFERENCIA

Enríquez de Salamanca A. 2021. Carbon versus timber economy in mediterranean forests. *Atmosphere* 12: 746.
Merlo M, Croitoru L. 2005. Valuing mediterranean forests. CABI, Wallingford.
Montalaván DJ. 2020. Justicia ecológica = Ecological justice. *Eunomia* 18: 179-198.