

## ¿CUÁNTO VALE EL CARBONO FIJADO POR EL CASTAÑAR DE LA SIERRA DE HUELVA?

J. GONZÁLEZ-ARENAS  
IFAPA  
S. CUADROS; C. PRADES  
ETSIAM Universidad de Córdoba  
M. LEÓN  
AGROBIT Córdoba

En la últimas décadas del siglo XX desastres ambientales como el del petrolero Exxon Valdez crearon la necesidad de cuantificar "otros daños" diferentes de las pérdidas económicas habituales y que hasta entonces no se habían contemplado y consiguientemente, valorado. Surgió así la necesidad de estudiar todos los valores de los recursos naturales independientemente de que exista o no, un mercado para ellos.

Desde entonces se han realizado numerosos estudios para determinar otros valores de los recursos naturales diferentes de los valores productivos. Así pueden citarse como obras que dan una visión más completa de la situación, los trabajos de COSTANZA et al. (1997), RUIZ et al. (2001) y NAVARRETE y GONZALEZ-ARENAS (2003).

Posiblemente una de las aportaciones más interesantes la realizó CASTELLANO (1898) cuando determinó los distintos valores productivos, recreativos y ambientales de los ecosistemas forestales andaluces, y luego, posteriormente agregó todos los valores en un sistema de información geográfica obteniendo finalmente el valor económico integral.

El estudio que se presenta forma parte de un trabajo más amplio que pretende caracterizar y valorizar el sistema agro-forestal del castaño en la sierra de Huelva. Concretamente se ha optado por determinar la renta anual y el valor de la fijación de carbono por el castaño onubense. Este valor junto con el valor de no-uso, conformarían el valor ambiental del castaño, que junto con los valores productivos y los recreativos determinan el valor económico integral.

La zona de estudio es el castaño de la sierra de Huelva, del que el 84 % de la superficie se encuentra dentro del Parque Natural de Sierra de Aracena y Picos de Aroche y de la Reserva de la Biosfera "Dehesas de Sierra Morena", declarada por la UNESCO. Además la superficie del castaño en la provincia de Huelva representa el 39% de la superficie ocupada por esta especie en Andalucía.

El castaño (*Castanea sativa* Miller) ocupa en la provincia de Huelva un total de 14.038 hectáreas, de las cuales el 91% son masas puras y el resto se encuentran distribuidas de forma mixta mezcladas con otras frondosas (PINEDA y CUADROS, 2004). La totalidad de las hectáreas del castaño onubense son de propiedad privada y la producción mayoritaria es la de fruto.

Una serie de factores han confluído en los últimos años para poner en peligro y/o menoscabar las posibilidades de fortalecimiento del sector, cuestionando seriamente la continuidad de las explotaciones agroforestales de castaño.

Se ha optado prioritariamente por determinar el valor de fijación de carbono por el castaño onubense por la acuciante problemática que asola nuestros días: el cambio climático y la necesidad de mitigarlo con todas las alternativas posibles, entre las cuales, la fijación de CO<sub>2</sub> atmosférico por las masas agroforestales es de crucial importancia (FIGUEROA et al., 2007).

El presente estudio ha sido financiado por el Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA) en el seno del proyecto RTA2007-013.