

PROPUESTA PARA EL FINANCIAMIENTO DE SISTEMAS AGROFORESTALES COMO PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES

Wilber Sequeira

Programa Desarrollo Campesino Forestal (DECAFOR/SINAC/MINAE)

Alexis Méndez

Sistema Nacional de Areas de Conservación (SINAC/MINAE)

Olman Varela

Junta Nacional Forestal Campesina (JUNAFORCA)

Establecer los mecanismos y criterios técnicos necesarios para desarrollar un sistema de financiamiento para sistemas agroforestales (SAF) como pago por servicios ambientales (PSA).

La propuesta *Sub-Programa de Incentivos SAF* (Araya, 1994), elaborada mediante un proceso participativo promovido por DECAFOR, establecía por primera vez un mecanismo de financiamiento para SAF, el cual fue temporalmente implementado (1995-96) a través del Fondo de Desarrollo Forestal (FDF). Luego, en 1997, la Comisión y la Red Agroforestal Nacional auspiciaron un taller nacional con amplia participación inter-institucional y multi-disciplinaria, a raíz del cual se originó la *Propuesta de Acciones para la Consolidación de la Agroforestería en Costa Rica*, donde nuevamente se planteaba la necesidad de establecer un sistema de financiamiento para SAF. En 1989, DECAFOR empezó a otorgar a través del FDF un incentivo de \$72000/ha a las organizaciones de pequeños y medianos productores(as), por medio del cual se financió unas 2000 ha de SAF para un total de \$144000000 (1989-94). Posteriormente, el incentivo fue re-ajustado a \$120/árbol, financiándose 173472 árboles en SAF por un monto de \$20816640 (1995-96). Además, Gómez y Reiche (1996) determinaron un costo de establecimiento entre \$65 y 160/árbol para diferentes tipos de SAF en Costa Rica. Por otro lado, Platen (1996) estimó beneficios netos de US \$13656, \$8867 y \$2841/ha para sistema mixtos, Taungya y reforestación pura, respectivamente. Asimismo, Calvo y Platen (1996) calcularon un beneficio neto máximo de US \$14486/ha para un SAF bajo diferentes densidades. También, Calvo y Somarriba (1998) determinaron márgenes brutos de US \$378, \$279 y \$244/ha/año para cacao bajo diferentes árboles de sombra. Kürsten y Burschel (1993) indican que SAF con una densidad relativamente alta de árboles almacenarían sólo un stock normal de 3 a 25 tC/ha, resultando en un efecto mitigante de 0.1 a 3.6 tC/ha/año. Estos valores son menores que los reportados por Houghton *et al.* (1991), Winjum *et al.* (1992) y Swisher (1991). Smith *et al.* (1997), quienes determinaron una compensación anual de US \$67/ha requerida para conservación de bosque y US \$41/ha para conversión a SAF considerando los servicios ambientales, comparadas con un costo marginal de US \$100-200 para reducir un 35-40%, respectivamente, las emisiones de C de compañías de EUA. El costo por tC osciló entre US \$8-10 para conservación de bosque y SAF, similar al reportado por Ridley (1997) y Swisher y Masters (1992). Se propone compensar a los productores(as) por los servicios ambientales brindados por los SAF, específicamente la captura de CO₂. Se considerará únicamente el componente arbóreo (especies maderables de aserrio) de los SAF, y se dará prioridad a los cultivos perennes bajo sombra, árboles en linderos y cortinas rompevientos. Se determinará el costo por árbol según la estructura de costos actualizada de Gómez y Reiche (1996) y el valor de mercado del C capturado por los SAF.

PALABRAS CLAVES: carbono, incentivos, organizaciones, sistemas agroforestales