

Servicios Ecosistémicos en Sistemas Silvopastoriles de Clima Templado: indicadores de suministro y valoración económica

Franco Schinato – estudiante de maestría en Ciencias Agrarias – francoschinato@hotmail.com.

Los sistemas silvopastoriles integran los componentes animal, forestal y forrajero en un mismo ambiente productivo, teniendo la capacidad de ofertar distintos productos y servicios. Las diferentes combinaciones entre estos componentes, su manejo y ambiente, permite el desarrollo de sistemas variados, con posibilidad de cumplir con diferentes funciones y objetivos. La literatura indica la posibilidad de obtención de beneficios intermediarios, que favorecen al propio sistema productivo, y bienes públicos, como los Servicios Ecosistémicos (SE) de regulación del ambiente térmico, el secuestro de carbono, el control de erosión, la oferta de hábitat para la fauna silvestre, además de los bienes privados directos como madera, lana, carne y forraje, entre otros. Los SE generalmente no son contabilizados en los sistemas económicos clásicos por no poseer valores de mercado, y terminan no siendo identificados en los procesos de toma de decisión. El objetivo general del estudio es valorar económicamente los SE de: regulación del micro clima para el bienestar animal y secuestro de carbono, resultantes de la adopción de sistemas silvopastoriles frente a sistemas convencionales, representados por la ganadería extensiva. Las hipótesis planteadas en este estudio son: i) los sistemas en estudio pueden afectar positivamente a la generación de los servicios ecosistémicos en análisis; ii) la disposición a pagar de los involucrados por los servicios ecosistémicos es positiva; iii) los servicios ecosistémicos evaluados mejoran la utilidad percibida del sistema productivo. La investigación será desarrollada en tres plataformas de estudio: 1 – sistema silvopastoril compuesto por plantaciones clonales de híbridos de *Eucalyptus grandis* x *Eucalyptus camaldulensis* de 10 años, ubicada en la localidad de Fraile Muerto, en el departamento de Cerro Largo, con diseño de 230 árboles/ha en filas simples – 3,5m x 12,5m; 2 – sistema silvopastoril con *Eucalyptus grandis* con 7 años de edad, ubicado en la localidad de Reboledo en el departamento de Florida, con arreglo de 625 árboles/ha en filas triples de (2 x 3 x 3)+18; 3 – sistema silvopastoril con *Eucalyptus globulus* con 10 años, ubicado en la localidad de Mariscal en el departamento de Lavalleja, con arreglo de 1.000 árboles/ha en filas dobles de (2 x 2)+8. En estos predios se establecerán mediciones de ambiente bajo forestación y fuera de la misma, verificando la regulación del micro clima por medio del índice de bienestar animal *Comprehensive Climate Index* (CCI). Para la determinación de los niveles de secuestro de carbono serán realizados inventarios forestales y cortes de pasturas, determinando los volúmenes comerciales de madera, biomasa leñosa y herbácea. Como forma de determinar un valor económico a estos servicios se utilizará el método de los Modelos de Elección, siendo ese una de las aplicaciones de los métodos de los Estados de Preferencia, que buscan crear mercados hipotéticos para servicios sin mercados tradicionales. Para eso se conducirán encuestas con productores de los departamentos de las plataformas de estudio, siendo el análisis de las preferencias será realizada mediante el uso del modelo multinomial logístico (MNL). De esta manera se espera determinar valores económicos a los cambios marginales en el suministro de SE originados por los SSPs.