

PRODUCCION DE ALGODON: Un análisis comparativo de sistemas de producción

María Gloria Cabrera Romero ^{1*}; Estela Mari Cabello Cardozo ¹; Maria Cristina Yegros ¹

¹Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay

* Autor para correspondencia: ayacabrera@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

El algodón es uno de los cultivos comerciales más importantes a escala mundial, tanto para la producción empresarial a gran escala, como para las fincas a nivel de productores minifundarios. En el Paraguay, el cultivo de algodón sigue siendo el principal cultivo de productores campesinos minifundarios localizados en los Departamentos de Concepción, Caazapá y Misiones, antigua población rural, en las que el latifundio ganadero ha coexistido, con el minifundio campesino. Debido a los elevados costos de producción y los avances tecnológicos es de relevancia analizar la eficiencia económica de esta actividad. Así, el dimensionamiento del costo de producción se inserta en el medio rural como una herramienta fundamental en la toma de decisiones para el logro de los objetivos de la empresa familiar. Esta investigación tiene como objetivo analizar los diferentes sistemas de producción de algodón con productores de la Agricultura familiar campesina del Distrito de Santa María, Departamento de Misiones. Más específicamente, se busca determinar los costos de producción de los sistemas de producción objeto de análisis (convencional y transgénico), comparar rendimientos con relación al costo de producción de los sistemas analizados y estimar los ingresos promedio en los sistemas de producción, partiendo de la premisa de que la utilización de semillas transgénicas arroja mejores rangos de eficiencia económica en comparación con la semilla convencional.

METODOLOGÍA

La investigación fue realizada en el distrito de Santa María, departamento de Misiones, a unos 253 Km de Asunción. El periodo analizado comprendió la campaña agrícola 2013/2014. Para la muestra fueron identificados productores de algodón convencional y transgénico en el distrito de Santa María pertenecientes a la agricultura familiar campesina; posteriormente, el tamaño de la muestra fue dimensionado a partir de la aplicación del muestreo del tipo intencional, quedando constituido un estudio de multicasos. Fueron seleccionados un total de 10 productores para ambos sistemas de producción (convencional y transgénica); y los criterios para la selección fueron: que el algodón sea el principal rubro de renta y que el capital de producción (tierra) sea similar entre los mismos. Las variables consideradas de acuerdo a los objetivos específicos corresponden principalmente a los indicadores de costo e ingresos según la clasificación de costos del Instituto de Economía Agrícola de San Paulo - IEA, (Matsunaga 1976). La investigación es de tipo descriptivo y con un componente analítico y un enfoque cuantitativo. La metodología consistió en el reconocimiento de la situación algodoneira de la zona mediante visitas a fincas de producción y la aplicación de entrevistas a informantes claves.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los rendimientos obtenidos por los productores fueron bajos, cuando comparado con el promedio nacional (1.100 kg/ha). Se observó que éstos no realizan los cuidados requeridos como aplicación de fertilizantes, lo cual permitiría el aumento de la productividad. El rendimiento promedio del algodón transgénico fue de 970 kg/ha, con una desviación estándar de 27,4 kg/ha y coeficiente de variación de 2,8 %, muy por debajo del promedio nacional según el INBIO de 2.500 kg/ha considerado los requerimientos técnicos del sistema (Siembra directa, surcos estrechos, siembra corrida, refugio, monitoreo de plagas). En cuanto a los indicadores de ingresos promedios generados en la producción de algodón transgénico y convencional, el margen bruto en ambas producciones, presentó resultados positivos, en el algodón transgénico alcanzó un margen bruto de 819.120 guaraníes con una desviación de 64.132 guaraníes. Mientras que en el algodón convencional se observaron márgenes mucho menores y con mayor heterogeneidad entre los productores (Desviación estándar de 70.697 guaraníes). Igualmente, se observó el promedio del margen líquido para ambas producciones, en el transgénico este indicador arrojó resultados positivos lo que indicó que el productor cubre su costo operacional total y que esta producción es sustentable en el largo plazo cubriendo así los costos operacionales en efectivo, de la mano de obra familiar y la depreciación, lo que generó un promedio total 90.036 ₡ de margen líquido con una desviación de 43.946 ₡ con respecto al promedio. Sin embargo, para el convencional el valor del margen líquido promedio es negativo indicando que el ingreso del productor no cubre su costo operacional total y no es sustentable en el largo plazo. También se observó el lucro promedio, el cual fue negativo para ambas producciones. En el transgénico el lucro promedio fue negativo, de -385.486₡/ha con desviación estándar de 45.217₡/ha y el convencional -978.897 ₡/ha, con una desviación estándar de 151.228₡/ha, esto indicó que ambas producciones no son eficientes técnica y económicamente, ya que no remunera todo el capital utilizado para producir, y no se recupera el costo de oportunidad de capital. CEPAL 2012 indicó que productores de algodón en la provincia de Chaco, Argentina bajo las mismas condiciones que los productores estudiados llegaron a la conclusión que las prácticas productivas de los pequeños productores no son las requeridas para obtener los mayores rindes de las semillas genéticamente modificadas (porque no adoptan el paquete completo).

CONCLUSIÓN

La producción de algodón realizada bajo sistema transgénico es sustentable tanto en el corto y largo plazo ya que cubren su costo operacional efectivo y total, mientras que el sistema de producción convencional solo es sustentable en el corto plazo ya que cubre solo el costo operacional efectivo. Sin embargo, considerando los resultados de Lucro se concluye que la producción de algodón, bajo los sistemas estudiados en el distrito de Santa María por los productores de la compañía Cerro Costa, no presentan eficiencia técnica ni económica (bajo las condiciones analizadas).