Evaluación de la Sustentabilidad de la Agricultura Familiar: una Propuesta Metodológica para los Sistemas Lecheros Familiares del Uruguay

Sustainability evaluation in familiar agriculture: a methodological proposal for familiar dairy farmers systems in Uruguay

GARCÍA FERREIRA, Rodrigo. Facultad de Veternaria, Universidad de la República, Uruguay, rodrigo.garcia.uy@gmail.com; MODERNEL, Pablo. Facultad de Agronomía, Universidad de la República, Uruguay, pablomodernel@gmail.com

Resumen
La producción familiar lechera representa un importante grupo social en Uruguay, desde el punto de vista social, económico y de sus implicancias ecológicas. La presente propuesta parte de una visión crítica de la sustentabilidad y brinda una herramienta de evaluación rápida y de fácil aplicación para este tipo de sistemas de producción. Para ello se describe una metodología de indicadores que den cuenta del estado de este tipo sistemas, en las dimensiones social, económica y agro-ecológica. Dichos indicadores, ponderados y acumulativos para estas tres dimensiones, son generados a partir de la aplicación de entrevistas breves y diagnóstico visual rápido con las familias y contenidos en un Manual de evaluación de sistemas lecheros familiares. Su aplicación busca aportar al análisis global de los procesos en que se encuentra la producción familiar lechera.

Palabras claves: Producción familiar, indicadores de sustentabilidad, lechería.

Abstract
Familiar dairy production accounts for a very important social group in Uruguay from the social, economic and ecological point of view. This proposal comes from a critical vision about sustainability and provides a quick and easy-to-apply assessment tool for this sort of production systems. To these effects, a methodology of indicators in the social, economic and agro-ecological dimensions is described. Such indicators, weighted and cumulative for all three dimensions, are generated from brief interviews carried out with the families and from rapid visual diagnosis contained in a handbook of assessment for family dairy systems. Its application contributes to the global analysis of the processes in which these systems are immersed.

Keywords: *Familiar production, sustainability indicators, dairy production.*

El contexto

En Uruguay, la producción familiar ha jugado un papel importante en los distintos momentos históricos, rol que ha cambiado con el correr de los años. A partir de la década de los sesenta, la agricultura familiar sufrió una fuerte presión, fundamentalmente ejercida por el modelo económico implementado y los cambios en el ámbito internacional. Estos hechos, entre otros, han llevado a un proceso de constante desaparición y diferenciación interna en los sistemas de producción familiar de pequeña escala, que se evidencia fuertemente en la desaparición de veinte mil de estos sistemas en los últimos treinta años del siglo veinte (26% del total de las explotaciones del país) (GARCÍA FERREIRA, 2008). Dentro de este grupo social, uno de los rubros productivos que concentra mayor número de productores familiares es la lechería, siendo el 13,3% de las explotaciones agropecuarias familiares del país e involucrando el 14,5% de los trabajadores rurales uruguayos. También tiene fuertes implicancias ecológicas, ya que ocupan el 10,6% de la superficie productiva del país (URUGUAY, 2001), siendo sistemas de producción basados en el uso pastoril intensivo. A pesar de esto, han sido pocos los esfuerzos dedicados a analizar y evaluar los procesos que vive la producción familiar uruguaya, menos aún desde un enfoque de la sustentabilidad.

Dentro de ese contexto, la Asociación de Productores Lecheros de San José (APL-SJ) (institución gremial de productores lecheros familiares de la principal cuenca lechera del país), en conjunto con el Programa "Manejo Integrado de los Recursos Naturales y la Diversidad Biológica" del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (PPR-MGAP), se proponen trabajar en una metodología que permita conocer y analizar estos procesos. La institución presentaba algunas experiencias de evaluación de sus proyectos de desarrollo rural a través de indicadores, abarcando las dimensiones social y económica de la sustentabilidad (TOMMASINO et al., 2006), pero no se había integrado hasta el momento la dimensión ecológica en el análisis.

Por ello se propusieron los siguientes objetivos centrales: 1) disponer de una herramienta que permita evaluar y/o analizar la situación de los sistemas de producción lecheros familiares desde sus procesos de sustentabilidad; 2) aportar al seguimiento, monitoreo y evaluación de procesos de desarrollo local rural y de proyectos de manejo sustentable de los recursos naturales; 3) poseer un método rápido y fácil de aplicar, para ser usado en la toma de decisiones a niveles predial y territorial.

La experiencia concreta

Se diseñó un sistema de indicadores que señalan el estado de los sistemas de producción lechera familiar desde tres dimensiones de análisis: social, económica y agro-ecológica, partiendo de una concepción teórica vinculada a un entendimiento crítico de la sustentabilidad. Los indicadores están sujetos a ponderación y acumulación de puntaje por cada dimensión de forma independiente (Cuadro 1) y se centran en los itinerarios técnicos prediales, haciendo énfasis en los procesos y manejos prediales y no en la medición de sus efectos.

CUADRO 1. El sistema de indicadores de sustentabilidad

Dimensiones	Ámbitos	Indicadores	Valor Máximo
SOCIAL	PARTICIPACIÓN	Participación General	20
		Participación Productiva	20
	FORMACIÓN	Formación	20
	CALIDAD DE VIDA	Calidad de vida Subjetiva	12
		Calidad de vida Estructural	8
	SUCESIÓN	Sucesión	20
ECONÓMICA	INGRESO PREDIAL	Ingreso por integrante	40
	ESTRATEGIAS DE APOYO A LA PRODUCCIÓN	Uso de estrategias de apoyo a la producción	15
	AUTONOMIA FINANCIERA	Nivel de endeudamiento por hectárea	30
	TRASMISIBILIDAD	Tierra por heredero	15
AGRO-ECOLÓGICA	FUENTES DE AGUA	Riesgo de contaminación de aguas profundas	20
	EFLUENTES	Riesgo ambiental por efluentes	20
	SUELOS	Ecuación Universal de riesgo de Pérdida de Suelo	20
	BIODIVERSIDAD	Manejo de monte nativo	20
		Manejo de campo natural	
	AGROQUIMICOS	Prevención personal en la aplicación	20
		Condiciones ambientales para la aplicación	
		Manejo de lavado y carga del producto	
		Manejo de los envases	

Para cada uno se define un valor máximo a alcanzar y una escala intermedia, de acuerdo al criterio de evaluación de cada indicador (Cuadro 2). A nivel global, buscan determinar un estado concreto de sustentabilidad para el sistema considerado.

CUADRO 2. Ejemplo de ponderación para el indicador Ingreso predial (valor máximo para este indicador: 40)	
Ingreso anual por cada integrante de la familia (dólares americanos)	Valor
<1423	**0**
1423 – 2846	**10**
2846 – 3357	**20**
3357 – 4980	**30**
>4980*	**40**

*** Valor de Línea de Pobreza Rural definida por el MGAP a junio de 2008.**

Para elaborar los indicadores, la información se recoge mediante entrevistas estructuradas y guía de observación. Las entrevistas constan de una encuesta familiar, en la que se obtiene gran parte de la información para los indicadores económicos y una encuesta individual a cada uno de sus integrantes, la cual apunta principalmente a los indicadores sociales (percepción de calidad de vida, espacios de participación, disposición de los hijos a continuar en el sistema). La guía de observación se completa junto con la familia, con elementos del Diagnóstico Visual Rápido y enfocada a evaluar los aspectos ecológicos del sistema (riesgo de contaminación de aguas y por efluentes, manejo y riesgo de pérdida de suelo). El proceso de recoger la información conlleva aproximadamente tres horas por cada sistema, dependiendo de la diversidad de características y diferencias entre unos y otros. Posteriormente, la información se procesa en una planilla electrónica (Microsoft Excel) para obtener los indicadores correspondientes a cada dimensión, los que pueden ser utilizados para el análisis a niveles predial, grupal o territorial.

Algunos resultados

El primer producto de este trabajo fue la elaboración de un Manual (URUGUAY, 2008), que permite poner la herramienta al alcance de todas las personas, grupos e instituciones interesadas en el tema. Su primera aplicación a campo se realizó en el marco de un proyecto de desarrollo rural, trabajando con treinta familias de un territorio específico (GARCÍA FERREIRA, 2008). Actualmente está siendo implementada para realizar la línea de base de cien proyectos de manejo de recursos naturales en sistemas lecheros familiares en la órbita del PPR-MGAP y la APL-SJ, buscando conocer la situación de partida de estos sistemas, en cuanto a los procesos de sustentabilidad en que se encuentran, para luego evaluar los posibles impactos del proyecto desde sus estrategias de intervención.

De sus primeras aplicaciones en un territorio específico, surgen importantes señales de la importancia que tienen algunos procesos sobre la continuidad de estos sistemas de producción familiar y la importancia de evaluarlos. En el corto plazo, se observaron bajos niveles de ingresos familiares, afectando fuertemente las posibilidades de mantenerse produciendo. En el mediano y largo plazo, un importante problema se evidencia al confrontar el indicador de sucesión (existencia de sucesores dispuestos a continuar con el sistema) con el de transmisibilidad (capacidad de asegurar un capital mínimo para ello). Aparecen pocas expectativas de que existan quienes continúen adelante con el sistema, pero sobre todo, bajas posibilidades de acceder a los medios para hacerlo. A esto se suma el problema notorio en el manejo de los recursos naturales, fundamentalmente la conservación del suelo (Figura 1).

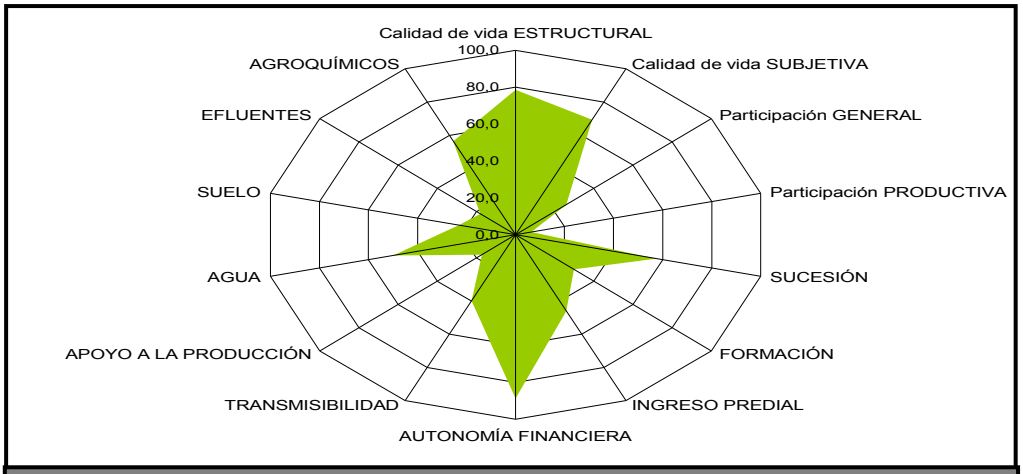


FIGURA 1. Representación de los indicadores de sustentabilidad para el caso de un territorio rural evaluado. Valores relativos con respecto al óptimo para cada indicador. (Fuente: García Ferreira, 2008).

Los indicadores seleccionados surgen de la información disponible a nivel nacional y buscan ser de fácil aplicación por personas vinculadas a la producción agropecuaria. Luego de las experiencias mencionadas surge, desde el equipo técnico que viene trabajando en la elaboración y aplicación de la herramienta, un análisis sobre fortalezas y debilidades de la misma. Entre las fortalezas aparecen: a) fácil y rápida aplicación por parte de técnicos, organizaciones e instituciones vinculadas al sector agropecuario; b) aporte de indicadores no manejados hasta el momento en el país, como transmisibilidad y sucesión, que parten de la interacción con todos los involucrados a la interna de cada sistema familiar; c) estimación relativamente fiel del nivel de degradación del suelo en estos sistemas, lo que junto con el análisis de los otros indicadores agro-ecológicos, brinda una noción importante del posible impacto ambiental que puedan estar generando. Como principales limitantes o aspectos a profundizar surgen: a) falta de precisión cuantitativa de algunos de los indicadores agro-ecológicos, debido a la dificultad o costo de su medición directa, en una propuesta que busca su fácil y generalizable aplicación; b) problema de considerar dentro de los indicadores aspectos críticos en el corto plazo (fundamentalmente los económicos) con otros que repercuten y se visualizan principalmente en el mediano y largo plazo (algunos sociales y los agro-ecológicos); c) dificultad de integrar al análisis procesos sociales, económicos y ecológicos que sobrepasan el nivel predial, pero que determinan fuertemente la viabilidad de este tipo de sistemas y de sus efectos en el territorio.

Entendiendo estos procesos y correlacionándolos con aquellos factores clave vinculados, se podrán establecer acciones y programas que busquen levantar restricciones, profundizar fortalezas y en definitiva, generar estrategias que tiendan a brindar condiciones de sustentabilidad a estos actores sociales. La herramienta brinda elementos para analizar de forma general, cuantitativa y cualitativamente, los procesos sociales, económicos y ambientales en que se encuentran estos sistemas. Es necesario seguir evaluando y ajustando el sistema de indicadores y profundizar en vincularlo con otras herramientas a nivel predial y territorial.

Referencias

GARCÍA FERREIRA, R. Una aproximación metodológica a la evaluación de sustentabilidad de la lechería familiar: el caso de la colonia Daniel Fernández Crespo. Tesis de grado (Doctor en Ciencias Veterinarias). Universidad de la República, Facultad de Veterinaria. 118p. 2008.

TOMMASINO, H.; GONZÁLEZ, M.N.; FRANCO, L. Sustentabilidad e Indicadores: indicadores

socioeconómicos en la producción lechera familiar. En: TOMMASINO, H.; DE HEGEDUS, P. Eds. Extensión: reflexiones para la intervención en el medio rural. Montevideo. Facultad de Agronomía. p.101-120. 2006.

URUGUAY. MINISTERIO DE GANADERÍA AGRICULTURA Y PESCA. Dirección de Estadísticas Agropecuarias. 2001. Censo General Agropecuario 2000, v.2. Montevideo. 121p.

URUGUAY. MINISTERIO DE GANADERÍA AGRICULTURA Y PESCA. Asociación Productores Lecheros San José - Programa Producción Responsable. 2008. Manual de evaluación de sistemas lecheros familiares a través de indicadores de sustentabilidad. Montevideo. 110p. Disponible en: <http://www.cebra.com.uy/presponsable/noticias/ comunicacion-y-difusion/manuales>.