

Consumo y Producción de Energía en Hogares Rurales. Experiencia en 3 Micro-regiones del Sur de Veracruz.

Hugo Alonso García Rañó
Programa sobre Ciencia, Tecnología y Desarrollo
Centro de Estudios Económicos
El Colegio de México

En el mundo el consumo de biomasa representa la principal fuente de energía para hogares rurales y urbanos. El 50% de la población mundial ocupa la biomasa como recurso energético primario, en combinación con otros recursos como el gas, y el 70% de esta población se localiza en las áreas rurales del tercer mundo. A pesar de que los hogares en las áreas rurales poseen un gran potencial de generación y procesamiento de biomasa como fuente de energía, continúa siendo la madera o leña la principal fuente. El consumo de madera como combustible representa el 60% del consumo total de biomasa para energía en hogares rurales.

En México el consumo de biomasa juega un papel central en las estrategias de generación de energía de los hogares rurales. La oferta energética obtenida de biomasa representa el 5% de la oferta bruta total de energía a nivel nacional. Esto puede parecer un porcentaje muy reducido. Sin embargo, al hacer la comparación en función del consumo de energía renovable la participación de la biomasa alcanza hasta un 42%.

El consumo de energía a partir de la biomasa se realiza en su mayor parte a través del consumo de madera o leña. La leña provee el 30% de la energía renovable y el 35% de la energía dirigida al sector residencial. Los hogares rurales son la población que más emplea este recurso. Además, se puede encontrar un uso mixto del recurso, generalmente combinado con gas LP, aunque esta última sólo como una fuente complementaria.

Existen una serie de modelos que buscan estimar el consumo nacional de leña, como una forma de proveer información para el control de las áreas forestales. Estos modelos y estimaciones emplean como unidad de medida el hogar, concibiendo esta unidad como un sistema de producción y consumo de energía. Como resultado en México contamos

con una serie de estadísticas que buscan estandarizar el consumo bajo distintos criterios como el ambiental o el económico. Pero tienden a dejar fuera una serie de eventos relacionados con el comportamiento comunitario que se establece a nivel de micro-regiones en el que también se emplea la madera como fuente de energía.

La experiencia del proyecto "Santa Marta"¹ que realizó PROCIENTEC nos muestra la importancia del manejo comunitario a nivel micro-región. El proyecto se desarrollo entre los años 2004 y 2007 con un trabajo de 36 meses, entre los cuales 18 meses se destinaron a trabajo de campo. Durante el trabajo de campo se encontraron evidencias del manejo comunitario a nivel micro-región como parte de los eventos religiosos o sociales que es muy importante para la zona. Esto hace que exista un manejo forestal más amplio que el que demanda el consumo del hogar.

La metodología de elaboración de estadísticas relacionadas con el consumo de leña debe incorporar factores de ajuste, que se elaboren a partir de mediciones de flujo y consumo de leña a nivel de micro-regiones, incorporando criterios ambientales y culturales para la definición de micro-región.

¹ El proyecto "Santa Marta" es el nombre del informe "Trade Liberalization, Rural Poverty and Environment: Study case of resource management in Santa Marta Biosphere Reserve", y contó con el auspicio de la Fundación para el Desarrollo del Gobierno Holandés y el Banco Mundial, bajo la coordinación de la Macroeconomic Policy Office de WWF-US.