

APÉNDICE J. ANÁLISIS DEL POTENCIAL DE BIOMASA EN CANALETAL SUR DE BOLÍVAR

El aprovechamiento energético de la biomasa depende de manera directa de la disponibilidad, cantidad y continuidad de los residuos orgánicos generados en un territorio. Para la producción de biogás se requiere una oferta estable de biomasa residual, generalmente asociada a actividades pecuarias y agrícolas.

Se evidencia en el corregimiento de Canaletal la ausencia de ganadería en el análisis de las actividades productivas locales, lo cual limita significativamente la disponibilidad de residuos pecuarios, la cual es de la fuente más estable y adecuada para la producción continua de biogás. La no existencia de esta actividad, implica que no se cuenta con un flujo regular de estiércol animal que permite sostener procesos de generación energética a partir de la biomasa.

Si bien se desarrollan actividades agrícolas en la zona, estas se caracterizan por una producción a pequeña escala, cuyos productos son destinados casi en su totalidad a la comercialización o al autoconsumo, por lo tanto, la generación de residuos agrícolas aprovechables es reducida y dispersa, lo que dificulta su recolección y valorización energética. Así mismo, la estacionalidad propia de estas actividades impide garantizar una oferta continua de biomasa a lo largo del año, condición importante para la viabilidad técnica de esta alternativa de generación.

La única fuente potencial de biomasa identificada corresponde a los residuos orgánicos domiciliarios generados por la comunidad. Sin embargo, esta presenta varias limitaciones ya que no es suficiente, constante y su uso como única fuente para el sistema de producción de biogás resulta insuficiente para la demanda de la comunidad. En conclusión, aunque los residuos domiciliarios podrían considerarse como un complemento energético de pequeña escala, su aprovechamiento no constituye una

solución principal ni adecuada para el abastecimiento de energía eléctrica o la producción sostenida de gas en la comunidad. Por lo tanto, a partir del análisis de disponibilidad y características de la biomasa local, se concluye que el corregimiento de Canaletal no presenta un potencial significativo para el desarrollo de soluciones energéticas basadas en biomasa, bajo los criterios técnicos de continuidad y viabilidad establecidos en estudios de prefactibilidad energética.