



Código: 06/L146

Título del proyecto: ESTUDIO DE LAS CONDICIONES ÓPTIMAS EN CULTIVOS DE VEGETACIÓN AUTÓCTONA DEL SUR DE LA PROVINCIA DE MENDOZA PARA SER UTILIZADA PARA LA OBTENCIÓN DE BIOMASA.

Director: CASTRO, Daniel Alfredo

Email: dcastro@fcai.uncu.edu.ar

Codirector: DI SANTO, Rogelio Oscar

Integrantes: LUCERO, Laura; MAGGIONI, Ricardo; LORENZO, Fabio; OLAZAR, Solange; ALONSO, Néstor; NOGUEROL, Jorge; CASTRO, Ma. Eugenia; MOYANO, Martín; CIRELLA, Andrea; GIAROLI, Carolina; RAVOTTI, Agustina.

Resumen: *La propuesta del presente proyecto surge ante la necesidad de la región de contar con un estudio sobre la posibilidad de la utilización de vegetación autóctona para obtención de biomasa con el fin de generar energía. Se busca realizar un aporte a la reconversión de la matriz energética de la región, a partir de flora autóctona, estudiando además la posibilidad de la reutilización y recuperación de suelos degradados o en desuso. La diversificación de la matriz energética nacional, mediante la masificación de los biocombustibles, depende de que exista suficiente oferta de materia prima cerca de los sitios de generación. Se busca generar un aporte al sector productivo de la región, que afronta una crisis dada por el abandono de las tierras destinadas con anterioridad al agro. La obtención de energía a través de la biomasa consiste básicamente en utilizar la materia orgánica como fuente energética. Las plantas transforman la energía radiante del Sol en energía química a través de la fotosíntesis, y parte de esa energía química queda almacenada en forma de materia orgánica; la energía química de la biomasa puede recuperarse quemándola directamente o transformándola en combustible. Los biocombustibles se producen orgánicamente y, a diferencia de los combustibles fósiles, son una fuente de energía renovable. La biomasa podría proporcionar energías sustitutivas a los combustibles fósiles, gracias a agrocombustibles líquidos (como el biodiésel o el bioetanol), gaseosos (gas metano) o sólidos (leña), pero todo depende de que no se emplee más biomasa que la producción neta del ecosistema explotado, de que no se incurra en otros consumos de combustibles en los procesos de transformación, y de que la utilidad energética sea la más oportuna frente a otros usos posibles. La utilización de cultivos energéticos para biomasa presenta un gran potencial para la producción de energía. Sin embargo, su aplicación depende de dos parámetros básicos, la confiabilidad del abastecimiento sostenible de biomasa y el bajo costo en su procesamiento. En este proyecto se caracterizará la flora autóctona disponible y se generará el biocombustible en la planta piloto de nuestra unidad académica. Se realizarán ensayos de calidad al producto en el Laboratorio de Combustibles INTI-FCAI.*

Palabras clave: biomasa, energía, ingeniería.