

Proyecto de investigación

Convocatoria: SIB 2017 - UNNOBA

Título: “Generación de energías renovables y valorización de biomasa residual mediante procesos catalíticos sustentables.”

Lugar de trabajo: DCBE

Disciplina: Ingeniería y tecnología

Objetivo socioeconómico: Energía

Tipo de investigación: Aplicada

Fecha de inicio – Fecha de fin: 01/03/2017 – 28/02/2019

Resumen:

La conversión de biomasa en productos químicos y combustibles renovables ha recibido mucha atención como una de las tecnologías clave para una sociedad sustentable. En la reacción de fotosíntesis se producen grandes cantidades de hidratos de carbono y oxígeno a partir de dióxido de carbono y agua en las plantas que utilizan la luz solar. Un hidrato de carbono no comestible y el más abundante es la celulosa, lo que lo convierte en un importante recurso de la biomasa. En este proyecto se llevarán adelante investigaciones relacionadas con la valorización de algunas moléculas provenientes de biomasa mediante procesos catalíticos. Se desarrollarán procesos de síntesis de productos de mayor valor agregado partiendo de glicerol (subproducto de la obtención de biodiesel) y otros provenientes de la hidrogenación hidrolítica de celulosa. Para ello se diseñarán catalizadores que resulten activos, selectivos y estables.

Palabras claves: Biomasa, biodiesel, glicerol, celulosa, catalizadores

Director: Casella, Mónica

Co director: -

Grupo de trabajo:

- Alcorta, Joaquín – Becario de grado
- Bideberripe, Hernán – Investigador
- Caggiano, Claudia – Investigador
- Casella, Mónica – Investigador
- Chiosso, María Eugenia – Becario de posgrado
- Faroppa, María Laura – Investigador
- Merlo, Andrea – Investigador
- Musci, Juan José – Becario de posgrado
- Navas, Marisa – Investigador

- Ruggera, José – Investigador
- Siri, Guillermo – Investigador