

# **“Valorización Catalítica de la Mezcla ABE (Acetona-Butanol-Etanol) para su Integración en Biorrefinerías: Un Enfoque hacia la Sostenibilidad y Reducción del Impacto Ambiental”.**

(INIC02-216)

**Institución Proponente:** Facultad Politécnica - Universidad Nacional de Asunción

**Sitio web:** [www.pol.una.py](http://www.pol.una.py)

## **Objetivo General del Proyecto**

El objetivo principal de esta investigación es avanzar en la frontera del conocimiento en ingeniería de reacción y catálisis heterogénea, con el fin de lograr una integración eficiente entre la refinería y la biorrefinería. Para ello, se enfocará en el desarrollo y optimización del proceso de fermentación de la mezcla ABE (acetona-butanol-etanol), con el objetivo de mejorar su conversión en hidrocarburos, impulsando así la producción sostenible de biocombustibles.

## **Resultados Esperados**

- 1.- Resultados observables en lo científico y tecnológico con el desarrollo y la optimización de catalizadores.
- 2.- Resultados observables en lo científico y tecnológico alta eficiencia del proceso de la actividad catalítica.
- 3.- Resultados observables en lo científico y tecnológico con una validación experimental visibles en los compuestos obtenidos como hidrocarburos, éteres o alcoholes superiores de C12-C14 con cromatografías HPLC y CG MS.
- 4.- Resultados en la integración del proceso en biorrefinerías existentes, alineada con esquemas de economía circular y reducción del impacto ambiental.
- 5.- Resultados que se pueda obtener una Propiedad Intelectual y se logre a una Transferencia de Tecnología, a empresas o industrias de carácter privado o pública dentro del territorio nacional.
- 6.- Resultados de Difusión que arrojen resultados de alto impacto, reflejados en publicaciones al menos un artículo en una revista internacional SCOPUS/SCIMAGO/WOS impacto de 1 2 o 3 cuartil.
- 7.- Resultados de Difusión que arrojen resultados de alto impacto publicando al menos un artículo en revista nacional indexada SCOPUS/SCIMAGO/WOS impacto de 1 2 o 3 cuartil.
- 8.- Resultados de Difusión que arrojen resultados de alto impacto para presentar en ponencias o póster en congresos internacionales como Congreso Iberoamericano de Catálisis, SECAT España o la de Materiales en Foz de Yguazu.
- 9.- Resultados de Difusión que arrojen resultados de alto impacto para presentar en ponencias o póster en congresos nacionales Jóvenes Investigadores de la UNA AUGM, Jornadas de la Sociedad Científica del Paraguay entre otros.
- 10.- Resultados de Formación Científica que serán futuros recursos humanos especializados en investigaciones en tecnologías de valorización de biomasa.
- 11.- Resultados observables en una eficiente gestión administrativa del proyecto investigación.

Monto Financiado por Conacyt (G)	Monto Contrapartida (G)	Monto Total (G)	Monto Transferido (G)	Rendicion Presenta (Monto Conacyt) (G)
----------------------------------	-------------------------	-----------------	-----------------------	--

**Estado del Proyecto:** Adjudicado

**Modalidad :** Proyectos de Investigación de Iniciación de investigadores

**Tipo de Organización:** Pública

### Objetivos Socioeconómicos

**Nabs:** 5.2|5.2. PROCESOS DISEÑADOS PARA INCREMENTAR LA EFICIENCIA EN LA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA|Procesos diseñados para incrementar la eficiencia de la producción y distribución de energía

**UNESCO:** 3308|3308. INGENIERIA Y TECNOLOGIA DEL MEDIO AMBIENTE |Ingeniería y tecnología del medio ambiente

**OCDE:** 2.7. Ingeniería Ambiental

**ISIC:**

### Contratos/ Adendas

#	Descripción	Firma	Inicio	Fin ejecución	Fin vigencia
---	-------------	-------	--------	---------------	--------------

### Miembros de equipo

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
---	---------	-----	----------------------