

# Evaluación de la capacidad degradativa asociada a la expresión enzimática del *Neocallimastix frontalis* y *Phanerochaete chrysosporium* sobre subproductos agrícolas, bagazo de caña (*Saccharum officinarum*) y cascara de vaina de soja (*Glycine max*).

(14-INV-393)

**Institución Proponente:** FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS - UNA

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

## Objetivo General del Proyecto

Evaluar la capacidad degradativa asociada a la expresión enzimática del *Neocallimastix frontalis* y *Phanerochaete chrysosporium* sobre subproductos agrícolas, bagazo de caña (*Saccharum officinarum*) y cascara de vaina de soja (*Glycine max*), para establecer la relación entre la actividad enzimática y la degradación del sustrato.

## Resultados Esperados

1. Datos de la capacidad degradativa de las enzimas endoglucanasas y endoxilanasas expresadas por el hongo *Neocallimastix frontalis* y *Phanerochaete chrysosporium*, utilizando como sustratos el bagazo de caña (*Saccharum officinarum*) y cascara de vaina de soja (*Glycine max*).
2. Datos de tasas de degradación de los sustratos bagazo de caña y cascara de vaina de soja con el hongo *Neocallimastix frontalis* y *Phanerochaete chrysosporium*. Cuantificación de la tasa de degradación de los azúcares presentes en los sustratos.
3. Datos de las tasas de degradación obtenidas con el *Neocallimastix frontalis* en relación con las tasas de degradación del *Phanerochaete chrysosporium* utilizando los mismos sustratos para identificar al microorganismo apropiado para la degradación de los azúcares presentes en cada sustrato con el fin de utilizarlos como azúcares fermentecibles en la obtención de bioetanol.

Monto Financiado por Conacyt (G)	Monto Contrapartida (G)	Monto Total (G)	Monto Transferido (G)	Rendicion Presenta (Monto Conacyt) (G)
65.000.000	73.700.000	138.700.000	65.000.000	65.000.000

**Estado del Proyecto:** Finalizado

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

**Tipo de Organización:** Pública

## Objetivos Socioeconómicos

**Nabs:** 6.2|6.2. PRODUCTOS INDUSTRIALES Y SUS PROCESOS DE FABRICACIÓN|Productos industriales y sus procesos de fabricación

**UNESCO:** 241490. DEGRADACION DE RESIDUOS VEGETALES

**OCDE:**

**ISIC:**

## Contratos/ Adendas

#	Descripción	Firma	Inicio	Fin ejecución	Fin vigencia
1	041/2015	21/06/2015	21/06/2015	22/06/2017	19/09/2017
2	Adenda N°01_16	07/09/2016	21/06/2015	22/06/2017	19/09/2017
3	Adenda N°02	26/05/2017	21/06/2015	22/06/2018	22/09/2018
4	Adenda N°03	26/05/2018	21/06/2015	22/12/2018	22/03/2018
5	Adenda N°04	21/12/2018	21/06/2015	22/12/2018	22/03/2019
6	Adenda N°05	11/12/2018	21/06/2015	22/06/2019	22/09/2019
7	Adenda N°06	18/09/2020	21/06/2015	30/09/2020	30/12/2020

## Miembros de equipo

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
1	Karen Patricia Martínez Jara	Director del proyecto	Ingeniera Química y Lic. en Ciencias y Tecnología de Alimentos. Cursando la Maestría en tecnología de Alimentos