

# Disminución de compuestos orgánicos volátiles COVs provenientes de fuentes fijas por medio de biofiltros.

(14-INV-473)

**Institución Proponente:** UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA - UNI

**Sitio web:** www.uni.edu.py

## Objetivo General del Proyecto

Desarrollar el diseño de un sistema de biofiltración para aplicación industrial determinando de forma matemática teórica y práctica el funcionamiento de un biofiltro de lecho fijo para depurar el aire contaminado por contaminantes orgánicos volátiles COVs debido a combustión incompleta, procedentes de las industrias de la zona de Itapúa.

## Resultados Esperados

1. Características técnicas y biológicas de biofiltro de lecho fijo para la eliminación de compuestos orgánicos volátiles
2. Identificación y reconocimiento de microorganismos presentes en el medio local para la degradación natural de contaminantes atmosféricos y características físico químicas de la cáscara de arroz como material filtrante.
3. Parámetros de contaminación atmosféricas COVs provenientes de fuentes fijas.
4. Prototipo de reactor de biofiltro de lecho fijo que ayude en la depuración del aire en las industrias y generación de un artículo científico sobre el tema para publicación en revista científica indexada en inglés
5. Pruebas de factibilidad de empleo de hongos en degradación de contaminantes atmosféricos que hasta la fecha no se tienen resultados concretos e identificar algunas variables que intervienen en la misma.

Monto Financiado por Conacyt (G)	Monto Contrapartida (G)	Monto Total (G)	Monto Transferido (G)	Rendición Presenta (Monto Conacyt) (G)
367.980.000	54.873.000	422.853.000	296.968.232	296.968.232

**Estado del Proyecto:** Finalizado

**Modalidad :** Proyectos de Investigación Institucional

**Tipo de Organización:** Pública

## Objetivos Socioeconómicos

**Nabs:**

**UNESCO:**

**OCDE:**

**ISIC:**

## Contratos/ Adendas

#	Descripción	Firma	Inicio	Fin ejecución	Fin vigencia
1	Contrato	13/06/2016	31/10/2016	30/04/2018	29/07/2018
2	Adenda N°01	30/07/2018	01/11/2016	31/12/2018	31/03/2019
3	Adenda N°2	11/10/2018	01/11/2016	30/06/2019	30/09/2019
4	Adenda N°03/2019	19/08/2019	01/11/2016	30/10/2019	30/01/2020
5	Adenda N°04/2019	25/11/2019	01/11/2016	30/12/2019	31/03/2020
6	adenda	07/07/2020	01/08/2016	30/06/2020	30/09/2020
7	Adenda	30/11/2020	01/11/2016	30/11/2020	28/02/2021
8	adenda 07	12/03/2021	01/11/2016	30/11/2020	30/05/2021

## Miembros de equipo

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
1	Estelvina Rodríguez	Director del proyecto	Lic en Ciencias Naturales, Maestra en Ciencias Ambientales, PhD en Ciencias Ambientales. Área Calidad Ambiental, Linea: Prevención, control y efectos de la contaminación ambiental