
"PROYECTOS DE INVESTIGACION"

REGISTRADOS EN EL TecNM:

- "Biorrefinería de especies vegetales desérticas de la zona Norte de México, aplicando la normatividad Tappi"
- "Obtención de furfural utilizando olote de maíz y xilosa de Tule y el aprovechamiento de su biomasa en producción de pastas celulósicas."
- "Biorrefinería del tule (*Typha dominguensis*), autohidrólisis para obtención de furfural-resina furánica."
- "Extracción, fragmentación y caracterización de la lignina como materia prima para la fabricación de polímeros biodegradables"
- "Material Compuesto de Poliestireno-Lignina con Aditivos Foto-oxodegradantes"
- "Elaboración de Composta y Lombricomposta en el Aprovechamiento integral de Residuos vegetales"
- "Elaboración de compuestos de nanocelulosa/policarbonato para mejoramiento de propiedades funcionales con aplicación en la industria automotriz"

EN COLABORACIÓN CON LA UNIVERSIDAD DE HUELVA:

- "Procesos de Biorrefinería alternativos e integración de plataformas Químicas y Termoquímicas para el fraccionamiento sostenible de cultivos de biomasa"
- "Estudio de Secuencias de Tratamientos Termoquímicos para la Optimización de Biorrefinería para cultivos de rápido crecimiento y residuos agrícolas"

EN COLABORACION CON LA UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO:

- Deslignificación de paja de sorgo (*sorghum vulgare*) para obtención de celulosa.
- "Obtención de celulosa de tule (*typha dominguensis*) mediante proceso sosa-antraquinona."

EN COLABORACION CON EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE GUADALUPE NVO. LEON:

- "Caracterización fisicoquímica de la cáscara de naranja marrs (*citrus sinensis*)

EN COLABORACION CON EL CINVESTAV DE TIJUANA:

- "Evaluación de extracto de café (*Coffe Arabica*) y tule para la separación de metales pesados en agua residual"
-