



MACIMCYP-MATEMCYP

**Maestría en Ciencias de Madera, Celulosa y Papel**

**Maestría en Tecnología de Madera, Celulosa y Papel**

Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales-Universidad Nacional de Misiones

Félix de Azara 1552-(3300)-Posadas-Misiones-Argentina

TE/Fax: 54-3752-422198 – Fax: 54-3752-425414

mamcyp@fceqyn.unam.edu.ar - <http://mamcyp.unam.edu.ar/>

---

## **PRETRATAMIENTO DE RESIDUOS FORESTOINDUSTRIALES PARA LA OBTENCION DE BIOETANOL**

Alumno: Antonia Elisabet Diaz

Directora: María Cristina Area

Co-Director: Fernando E. Felissia

### **Resumen**

La producción de bicomcombustibles “de primera generación” ha estado basada en los cereales, azúcar de caña o remolacha. Los azúcares presentes en estos productos son fácilmente accesibles y fermentables por los procesos tradicionales de fermentación alcohólica. Sin embargo, el uso de alimentos para humanos y animales para la producción de combustible ha sido cuestionado desde el punto de vista ético y económico y ha impulsado la investigación sobre otras fuentes de materias primas. La biomasa lignocelulósica se revela como una fuente importante de materias primas dada su carácter poco contaminante. Su aprovechamiento completo permite la obtención de combustibles y variedad de otros productos. El biocombustible “de segunda generación” se produce utilizando material lignocelulósico. El objetivo de este trabajo es optimizar el pretratamiento de aserrín de eucaliptos mediante la combinación de métodos: autohidrólisis (eliminación de hemicelulosas), alcalino (deslignificación) y oxígeno (deslignificación residual), con el fin de obtener un material adecuado para su conversión a bio-etanol, coherente técnicamente y económica y ambientalmente sustentable.