

NOMBRE ASIGNATURA : **SUBPRODUCTOS DE LA INDUSTRIA DE LA MADERA**  
TIPO DE ASIGNATURA : De Especialización  
PRE-REQUISITOS : Química de la Madera  
DURACIÓN : Semestral  
CRÉDITOS : 3  
N° HORAS TEÓRICAS : 48  
N° HORAS PRÁCTICAS : --



1. **DESCRIPCION**

A través de exposiciones del profesor del curso, discusiones grupales y trabajos individuales de los alumnos se revisará la realidad nacional e internacional en relación al uso de subproductos de la industria de la madera así como sus proyecciones futuras.

2. **OBJETIVO(S)**

- Entregar una visión amplia respecto al potencial técnico y económico que tienen los subproductos de la madera y, en particular, entender la naturaleza química de sus principales componentes;
- Estudiar sus procesos de obtención, purificación y transformación, y visualizar las perspectivas de desarrollo del procesamiento de estos subproductos en el país y a nivel mundial.

3. **CONTENIDOS**

Si bien el curso abarcará todos los productos de interés comercial, se focalizará en los subproductos del proceso Kraft trementina y tall oil; en el potencial técnico y económico de uso de lignina y hemicelulosas y en la utilización de extractos de corteza.

El alumno deberá entender las características químicas de cada subproducto; relacionar una eventual utilización del subproducto con el proceso del que deriva; conocer las exigencias relacionadas con sus aplicaciones potenciales y relacionar todos los puntos anteriores con la realidad del mercado y criterios económicos.

Al inicio del curso, cada estudiante deberá escoger uno de los siguientes temas:

(1) trementina, (2) tall oil, (3) lignina, (4) hemicelulosa, (5) taninos; en base al subproducto escogido, deberá preparar un informe y una presentación quincenal, referida a los siguientes aspectos: (a) visión general, (b) composición química y propiedades, (c) obtención y procesamiento, (d) usos, (e) aspectos económicos y de mercado.

4. **ESTRATEGIA DIDÁCTICA**

- Clases expositivas.
- Tests cortos.
- Discusión y análisis de artículos científicos.
- Seminarios

5. **EVALUACIÓN**

- Presentaciones escritas y orales de informes técnicos
- Examen escrito.
- Salidas a terreno

*Magister en Ciencias Forestales*

53

16 MAY 2013

037-

6

**BIBLIOGRAFÍA**

Se deberá consultar y analizar la información entregada por libros descriptivos generales y específicos, artículos técnicos especializados, patentes, etc. siendo de especial relevancia la información reciente.

RODOLFO WALTER DIAZ  
SECRETARIO GENERAL