

## CURRÍCULUM VITAE<sup>1</sup>

### MARÍA CRISTINA AREA

01 - ANTECEDENTES PERSONALES .....	2
02 - ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS.....	2
03 - TESIS DE DOCTORADO O MAESTRÍA.....	2
04 – BECAS .....	2
05 - CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO .....	3
06 - DISTINCIONES – PREMIOS .....	4
07 - ANTECEDENTES DOCENTES Y DE INVESTIGACIÓN.....	4
08 - CARGOS Y FUNCIONES DESEMPEÑADOS .....	9
09 - MIEMBRO DE JURADOS (TESIS - CONCURSOS - OTROS) .....	12
10 - CARRERAS DE INVESTIGADOR .....	14
11 - PATENTES – CONVENIOS.....	15
12 - SEMINARIOS - CONFERENCIAS Y CURSOS DICTADOS .....	15
13 - TRABAJOS PUBLICADOS O ACEPTADOS PARA PUBLICAR EN REVISTAS PERIÓDICAS, ACTAS DE CONGRESOS, LIBROS O CAPÍTULOS DE LIBROS .....	17
14 - TRABAJOS DE TRANSFERENCIA - EXTENSIÓN EFECTUADOS .....	31
15 - FORMACIÓN Y DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS.....	34
16- OTROS ANTECEDENTES.....	38

---

<sup>1</sup> MODELO ORDENANZA UNaM N°027/04

## 01 - ANTECEDENTES PERSONALES

Apellido y Nombres: **AREA, MARÍA CRISTINA**

Lugar de Nacimiento: La Plata, Bs.As Fecha de Nacimiento: 23/03/58

Nacionalidad: Argentina Estado Civil: Divorciada

Documento de Identidad DNI.Nº12.130.759

CUIL: 27-12130759-1

Domicilio personal: San Martín N°: 2162- 3º D

Localidad: Posadas

Provincia: Misiones C.P.: 3300

Teléfono: 54-3752-440708

Domicilio laboral: Félix de Azara 1552 (3300) Posadas - Misiones

Teléfono/Fax laboral: 54-3752-422198

E-Mail: [m\\_c\\_area@fcegyn.unam.edu.ar](mailto:m_c_area@fcegyn.unam.edu.ar); [m\\_c\\_area@campus.unam.edu.ar](mailto:m_c_area@campus.unam.edu.ar); [cristinaarea@gmail.com](mailto:cristinaarea@gmail.com)

---

## 02 - ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS

De grado: Ingeniera Química

Entidad Otorgante: Universidad Nacional de La Plata

Año: 1979

De Post-Grado : Maître ès Sciences Appliquées (M.Sc.A.)

Entidad Otorgante: Université du Québec à Trois-Rivières, Québec, Canadá

Año : 1992

De Post-Grado : Docteur en Génie Papetier (PhD)

Entidad Otorgante: Université du Québec à Trois-Rivières, Québec, Canadá

Año : 2000

---

## 03 - TESIS DE DOCTORADO O MAESTRÍA

Título: "Optimisation du procédé au sulfite neutre (NSSC): pâtes et liqueurs résiduelles" (339 pp.)

Realizada en: Université du Québec à Trois-Rivières, Québec, Canadá

Director de Tesis: Dr. Jacques L. Valade

Calificación: A, Avec mention : « EXCELLENT »

Título: "Production de pâtes à haut rendement de bouleau blanc dans une perspective de pâte fluff" (250 pp.)

Realizada en: Université du Québec à Trois-Rivières, Québec, Canadá

Director de Tesis: Dr. Jacques L. Valade

Calificación: « A »

---

## 04 – BECAS

Tipo: Beca de movilidad docente a París

Fecha Inicio: 2/5/2009

Fecha Terminación: 30/5/2009

Por concurso: SI

Lugar: París, Francia

Institución: SPU (Ministerio de Educación)-UNaM (Res. SPU 141 – 2 MAR 2009).

Tipo: Beca externa para la realización de los estudios del nivel PhD

Fecha Inicio: 1/1/1997

Fecha Terminación: 31/12/1998

Por concurso: NO

Lugar: Québec, Canada

Institución: FOMECEC-UNaM

Tipo: Beca (Bourse de stage) para realizar una pasantía de actualización en la UQTR

Fecha Inicio: 12/1/1996

Fecha Terminación: enero al 12/04/1996

Por concurso: SI

Lugar: Québec, Canada

Institución: Ministerio de Educación, Gobierno del Québec

Tipo: Beca de exención de pago de aranceles de estudiante extranjero para la realización de la Maestría en la UQTR.

Fecha Inicio: 01/07/1991

Fecha Terminación: 01/07/1992

Por concurso: SI

Lugar: Québec, Canada

Institución: Ministerio de Enseñanza Superior y de las Ciencias del Gobierno de Quebec, Canada.

Tipo: Beca de trabajo como Asistente - Estudiante en la UQTR, Canada (15 h semanales). Participación en el Proyecto subsidiado "Pâtes de bouleau pour papier journal, papier fin et pate fluff (Mise en pâte).

Fecha Inicio: 30/6/91

Fecha Terminación: 31/8/92

Por concurso: SI

Lugar: Québec, Canada

Institución: Ministerio de Bosques del Gobierno de Quebec

Tipo: Beca de perfeccionamiento en la investigación.

Fecha Inicio: 1/4/84

Fecha Terminación: 1/4/86

Por concurso: SI

Lugar: Posadas, Misiones

Institución: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

Tipo: Beca de iniciación en la investigación.

Fecha Inicio: 1/4/82

Fecha Terminación: 1/4/84

Por concurso: SI

Lugar: Posadas, Misiones

Institución: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

---

## **05 - CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO**

**Se incluyen los cursos APROBADOS realizados fuera de los programas de maestría y doctorado**

Nombre: "Desarrollo Sustentable de Regiones"

Duración (fecha): 24 al 26/09/2009

Asistido: Aprobado (10)

Institución: ICADES, FCEQYN

Carga horaria: 30 h

Nombre: "Redacción de textos científicos en inglés"

Duración (fecha): 27 y 28/06/2008

Asistido: Aprobado

Institución: Instituto Smile in English

Carga horaria: 20 h

Nombre: "Enseñar y aprender en grupos cooperativos de aprendizaje"

Duración (fecha): Octubre 2007

Asistido: Aprobado

Institución: FCEQYN, UNaM

Carga horaria: 30 horas (10 hs presenciales y 20 hs de actividades grupales no presenciales)

Nombre: "Curso Virtual para Editores Científicos, Técnicos y Académicos"

Modalidad a Distancia.

Duración (fecha): 20/08 al 05/11/2004

Asistido: Aprobado

Institución: CAICYT-CONICET

Carga horaria: 60 h

Nombre: Seminario de Post-Grado "Educación a Distancia"

Dictado por: Lic. Marta MENA. Modalidad semipresencial.

Duración (fecha): elaboración y presentación del proyecto final en el año 2001.

Asistido: Aprobado

Institución: FCEQYN-UNaM

Carga horaria: 152 h

Nombre: "Análisis de procesos aplicado a la industria química"

Dictado por: Dr. Erenio González Suárez

Duración (fecha): nov. 1994  
Asistido: Aprobado  
Institución: CAP, UCLA, Las Villas, CUBA  
Carga horaria: 20h

Nombre: "Diseños experimentales"  
Dictado por el Ing. Miguel Schmalko.  
Duración (fecha): 18/03/91 al 05/04/91  
Asistido: Aprobado  
Institución: FCEQyN - UNaM  
Carga horaria: 20h

Nombre: "Gestión Total de la Calidad".  
Dictado por los Ing. Griselda Kalbermatten (CICELPA - INTI) y Roberto Kuguel (INTI).  
Duración (fecha): 10/11/90 al 12/11/90  
Asistido: Aprobado  
Institución: FCEQyN - UNaM  
Carga horaria: 20h

Nombre: Carbohidratos  
Dictado por el Dr. Alberto Vénica (CICELPA - INTI).  
Duración (fecha): 14/08/90 al 17/08/90  
Asistido: Aprobado  
Institución: FCEQyN - UNaM  
Carga horaria: 20h

---

## **06 - DISTINCIONES – PREMIOS**

1. Tres Menciones Especiales, Concurso de Experiencias Innovadoras y Mejoras Tecnológicas en la Industria del Papel "Ingeniero Orlando Losada" 2008-2009, organizado por la Asociación de Fabricantes de Celulosa y Papel, con el auspicio del Instituto Nacional de Tecnología Industrial, mediante su Centro de Celulosa y Papel. Trabajos:
    - Aplicación diseño de experiencias en la optimización del blanqueo a escala industrial, María Cristina Area (FCEQyN – UnaM), Alberto Venica (Celulosa, Fábrica Zárate)
    - Caracterización de pulpas kraft de eucalyptus grandis tratadas con fosfonatos en diferentes etapas de blanqueo TCF, M.C. Area, O. Barboza, D. Bengoechea, F.E. Felissia, (FCEQyN – UnaM), M.G. Carvalho, P.J. Ferreira (University of Coimbra)
    - Efectividad de diferentes pretratamientos en el blanqueo al peróxido de pulpas celulósicas industriales, M.C. Area, O. Barboza, F.E. Felissia (FCEQyN – UnaM), A.D. Venica (Massuh S.A.)
  2. Coautora de 6 de los 10 trabajos finalistas preseleccionados por el jurado del Concurso de Experiencias Innovadoras y Mejoras Tecnológicas en la Industria del Papel "Ingeniero Orlando Losada" 2008-2009, organizado por la Asociación de Fabricantes de Celulosa y Papel, con el auspicio del Instituto Nacional de Tecnología Industrial, mediante su Centro de Celulosa y Papel.
  3. Biography published in the book: Who's Who in the World - 26<sup>th</sup> Edition, 2008. 27<sup>th</sup> Edition 2009.
  4. Distinción "Amiga de los Eucaliptos", otorgada por el portal brasileño Eucalyptus.com.br, por sus destacada trayectoria y sus constantes trabajos. Newsletter Port. Edição N°12 - Novembro 2007.
  5. Premio Provincial Academia de Ciencias de Cuba. CITMA. Delegación Villa Clara. Estrategia experimental de aplicación de quelantes en los procesos de pulpeo y blanqueo en la industria del papel. Felissia, F.E., Area, M.C. et al. 17 NOV 2006.
  6. Premio al mejor trabajo científico presentado en forma oral – IV Congreso Ibero-Americano de Investigación en Celulosa y Papel – CIADICYP 2006. Chile, 23 de octubre de 2006.
  7. Reconocimiento al Mérito – Disp. 2031/04, FCEQYN, UNAM. Por haber obtenido logros notables que contribuyen a afianzar el Rol y la Misión Institucional en investigación, Extensión y Vinculación Tecnológica de la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. 17 DIC 2004.
  8. Reconocimiento al Mérito – Disp. 109/03, FCEQYN, UNAM. Por destacarse en el año 2003 con el proyecto "Acreditación de la carrera de ingeniería química", contribuyendo a afianzar el Rol y la Misión Institucional de la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales en Enseñanza, Investigación, Extensión y Vinculación Tecnológica. 09 DIC 2003.
- 

## **07 - ANTECEDENTES DOCENTES Y DE INVESTIGACIÓN**

### **ANTECEDENTES DOCENTES**

## **Cargos y afectaciones docentes**

### **PROFESOR ADJUNTO REGULAR CON DEDICACIÓN EXCLUSIVA**

Departamento Industria y Medio Ambiente, FCEQYN, UNaM, a partir del 24/04/02 por Res. 337/02.

Ingreso a Carrera Docente año 2000 con evaluación positiva. Res CD 137.01. Última evaluación positiva: 15/11/2011 (Comité académico N°4)

Interino en el mismo cargo desde el 4/86 al 23/04/02, cumpliendo funciones en el Programa de Investigación de Celulosa y Papel de la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. UNaM.

Licencia (s.g.h.) en el período: 9/90 - 10/97 por cargo de mayor jerarquía. Licencia (c.g.h.) por estudios en el período 11/97 – 02/99. Reincorporada en 1999.

Disp. 269/86. Res.0188/87. Res.0285/88. Res.343/89. Res.0167/90. Licencia s.g.h. desde el 07/11/90. Res.128/90. Disp.066-91. Disp.816-93. Disp. 818-93. Disp.258-94. Disp.065-96. Reintegrada al cargo el 1/10/97. Res.070-97. Licencia c.g.h. desde el 1/10/97. Res.070-97. Reincorporación al cargo Res CD.070-97. Licencia c.g.h. Res CD 196/98. Fin de licencia c.g.h. febrero 1999. Res CD 029/99. Transferencia del cargo a función 4 Res CD 231/99.

## **Afectaciones docentes**

### **Grado**

Tecnicatura Universitaria en Celulosa y Papel. FCEQyN, UNaM (desde 2004).

- *A cargo de las asignaturas:*
  - Industria de la Pulpa y el Papel I. 80h - Cuatrimestral
  - Industria de la Pulpa y el papel II. 80h - Cuatrimestral
- *Con afectación (24h):*
  - Coloquio II (unidad 1: Estadística) – Cuatrimestral

Orientación en Celulosa y Papel, Carrera de Ing.Química (desde 1996).

Disp. 155D/98- ResCD: 056/98. Regular en las asignaturas Res CD 337/02.

- *A cargo de las asignaturas (desde 2005):*
  - Pulpa y Papel I. 80h - Cuatrimestral.
  - Pulpa y Papel II. 80h - Cuatrimestral.
- *A cargo de las asignaturas (1996-2004):*
  - Materias Primas de la Industria Papelera (Cod.: 03054301). 60h - Cuatrimestral.
  - Operaciones y Procesos de la Industria del Papel (Cod.: 03054601). 60h - Cuatrimestral.
  - Operaciones y Procesos de la Industria de las Pastas Celulósicas (Cod.: 03054701). 60h - Cuatrimestral.

Unidad "PAPEL" de la cátedra Seminario de Laboratorio Industrial - Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. UNaM. Teórico-Práctico. Duración: 8 h. Dictado anual de Octubre de 1984 a Octubre de 1990.

### **Postgrado**

Doctorado en Ciencias Aplicadas, FCEQyN, UNaM (desde 2012).

Res. CD 025/11 – Res. CS 010/11.

- *A cargo de los cursos (dictados cada 2 años):*
  - Industria de Pulpa y Papel. Teórico. 40 h
  - Materiales Fibrosos: Estructura y Propiedades Físicas. Teórico-práctico. 40 h
  - Pulpados de Alto Rendimiento. Teórico-práctico. 40 h
  - Blanqueo de pulpas. Teórico-práctico. 40 h
  - Metodología de la Investigación. Mod.I, Mod II y Mod II (20h c/u). Teórico-práctico. 60 h.
  - Taller de redacción de Tesis y Artículos Científicos. Teórico-práctico. 30h.
  - Prevención y control de la contaminación en la industria de celulosa y papel. Teórico-práctico. 30h.

Maestría en Gestión Ambiental. FCEQyN, UNaM (desde 2010).

Resolución CS N° 064-08 y CS N° 076-10.

- *A cargo de los cursos (dictados cada 2 años):*
  - Metodología de la Investigación. Mod.I. Teórico-práctico. 20 h
  - Estadística básica. Teórico-práctico. 20 h

Maestrías en Ciencias y en Tecnología de Madera, Celulosa y Papel, FCEQyN, UNaM (desde 1995).

Res.CD. 017-95. Res HCS: 062/95. Designación del cuerpo docente: Disp 270/96. Regular Res CD 337/02.

- *A cargo de los cursos (dictados cada 2 años):*  
 Introducción a la industria de Pulpa y Papel. Teórico. 40 h  
 Materiales Fibrosos: Estructura y Propiedades Físicas. Teórico-práctico. 40 h  
 Pulpados de Alto Rendimiento. Teórico-práctico. 40 h  
 Metodología de la Investigación. Mod.I, Mod II y Mod III (20h c/u). Teórico-práctico. 60 h.  
 Taller de redacción de Tesis y Artículos Científicos. Teórico-práctico. 30h.  
 Prevención y control de la contaminación en la industria de celulosa y papel. Teórico-práctico. 30h.

Carrera de Especialización en Celulosa y Papel (Postgrado para Ingenieros Químicos), (1988-1990).  
 Res CD 066 del 19/12/88

- Temas:  
 Anatomía y fisicoquímica de la madera (en el Curso N°2). 1988-1991-1993. Teórico-Práctico. 40 h.  
 Pulpado mecánico y sus variantes (en el Curso N°4). Agosto 1989 - Junio 1991 - Octubre 1993.  
 Teórico-Práctico. 30 h.  
 Blanqueo de pastas de alto rendimiento (en el Curso N°5). 1989. Teórico. 4 h.  
 Ensayos físicos (en el curso N°8). 1989. Práctico. 8 h.

**PROFESOR TITULAR CON DEDICACIÓN EXCLUSIVA**, para desarrollar tareas en el Programa de Investigación de Celulosa y Papel. Período: 9/90 - 1/10/97. Licencia s.g.h. desde esa fecha.  
 Disp. 370/90. Disp.637-91. Disp.067-91. Res.006-93. Disp.087-93. Disp.797-93. Disp.280-94. Disp.063-96. Licencia con goce de haberes del 1º julio de 1991 al 31 agosto 1992. Res.038-91. Licencia con goce de haberes del 12 enero de 1996 al 13 abril 1996. Res.CD.004-96. Res.CS.032-96. Licencia sin goce de haberes desde el 1/10/97. Res.CD.070-97.

#### **Afectaciones docentes**

1. Maestrías en Ciencias y en Tecnología de Madera, Celulosa y Papel, FCEQyN, UNaM (1995-1997).
2. Estadística, Carrera de Ingeniería Química, Teórico-Práctico. Duración: 30 h. (1997).
3. Carrera de Especialización en Celulosa y Papel (Postgrado para Ingenieros Químicos), (1990-1995).
4. Estadística I y II de la carrera de Genética. Colaboradora del titular en las asignaturas, de 1994 a 1996.

**AUXILIAR DOCENTE DE PRIMERA CON DEDICACIÓN SIMPLE**, para cumplir funciones en el Departamento Tecnológico, Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, UNAM. Duración: 12/83 - 7/85. Disp.075/85.

#### **Afectación docente**

5. "Operaciones Unitarias I", asignatura de la carrera de Ingeniería Química. Dictado del tema "Convección" (teórico y coloquios).

**JEFE DE TRABAJOS PRÁCTICO CON DEDICACIÓN EXCLUSIVA**, Facultad de Ingeniería Electromecánica, UNaM.  
 Res. 423/80, Res. 1347/80. Duración: 4/80 - 4/81

#### **Afectaciones docentes:**

6. "Termodinámica", "Máquinas Térmicas I" y "Máquinas Térmicas II", asignaturas de la carrera de Ingeniería Electromecánica. A cargo de los prácticos y coloquios. Participando del Proyecto de Investigación "Aprovechamiento de la Energía solar".

#### **OTROS CARGOS**

Profesor Adjunto, Dedicación Simple, para cumplir funciones en la Secretaría General de Ciencia y Tecnología, UNaM. Duración: 7/85 - 4/86.

Disp. 430/83. Disp.075/85.

Auxiliar Docente de Primera Dedicación Simple, afectado a la Secretaría General de Ciencia y Tecnología, UNaM, desde el 5/85 al 7/85.

Disp.112/85.

#### **ANTECEDENTES EN LA DOCENCIA SECUNDARIA**

Profesor de Química de 5º Año, Colegio San Basilio Magno. Posadas, Misiones. Suplente, del 9/10/81 al 18/11/81 y del 3/3/82 al 30/8/82 (renuncia al cargo por Beca del CONICET).

#### **INNOVACIÓN PEDAGÓGICA**

7. Participante en la elaboración del proyecto de Carrera: Doctorado en Ciencia y Tecnología de la FCEQYN. Aprobada por Res. 021/2010 del C.S. UNaM. Posteriormente revisado y aprobado como DOCTORADO EN CIENCIAS APLICADAS en 2011. Aprobada por Res. CD N° 025-11 y Res. CS N° 010-11. Reconocimiento oficial provisorio del título del proyecto de carrera N° 1033/11 mediante dictamen CONEAU de Sesión N° 344 del 29/11/2011.
8. Participante en la elaboración del proyecto de Carrera: Maestría en Gestión Ambiental. ICADES -

- FCEQYN. Aprobada por Res. CS N° 064-08 y modificada mediante Res. CD N° 076-10 y CS N° 035/10 (04/06/10). Reconocimiento oficial provisorio del título del proyecto de carrera N° 10371/09 mediante dictamen CONEAU de Sesión N° 317 del 20/09/2010.
9. Participante en la elaboración del proyecto de Carrera: **TECNICATURA UNIVERSITARIA EN CELULOSA Y PAPEL** (organización general de la carrera, contenido de los cursos, selección de los profesores, etc.). Aprobada por Res.CD. 264/03 del 09 Dic 2003. Res HCS 034-04, 26 AGO 04.
  10. Participante en la elaboración del Proyecto de las Carreras de postgrado **MAESTRÍAS EN CIENCIAS Y EN TECNOLOGÍA DE MADERA, CELULOSA Y PAPEL** (organización general de la carrera, contenido de los cursos, selección de los profesores, etc.), y presentación al CD de la FCEQYN, UNaM. Programa acreditado como de Categoría A (la más elevada) por la Comisión Nacional de Acreditación de Postgrados. 1995. Aprobada por Res.CD. 017-95. Res HCS: 062/95.
  11. Participante en la elaboración de la **ORIENTACIÓN EN CELULOSA Y PAPEL**, del nuevo programa de estudios de la Carrera de Ingeniería Química (organización general del programa, selección de cursos, selección de los profesores, etc.). 1995. Aprobada por Disp. 155D/98- ResCD: 056/98.
  12. Participante en la elaboración del Proyecto de Carrera:**ESPECIALIZACIÓN EN CELULOSA Y PAPEL** (organización general del postgrado, programa de cursos, selección del cuerpo docente, etc.), FCEQyN, UNAM. Aprobada como Especialización de Postgrado por el Honorable Consejo Superior de la Universidad Nacional de Misiones. Carrera declarada de "Interés Nacional" por la Cámara de Diputados de la Nación, 1988. Aprobada por Res. C.D. 066 del 19/12/88.

### **ELABORACIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS**

Programas completos en Power Point mostrando la totalidad de los contenidos, con material extraído de libros y de las últimas publicaciones sobre los diferentes temas, incluyendo material fotográfico propio, de esas fuentes y de internet. Se actualizan cada dos años. Disponibles en el Aula Virtual de la FCEQYN, UNaM.

- **TALLER DE REDACCIÓN DE TESIS Y ARTÍCULOS CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS.** Última versión: 2011. 136 diapositivas. <http://www.aulavirtual-exactas.dyndns.org/claroline/course/index.php?cid=TALLERED>
- **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.**
  - Módulo 1: Metodología de la Investigación Científica.** Última versión 2012: enviada a los alumnos por email. Versión: 2010. 358 diapositivas. <http://www.aulavirtual-exactas.dyndns.org/MIM1/>
  - Módulo 2: Estadística.** Última versión: 2010. 292 diapositivas. <http://www.aulavirtual-exactas.dyndns.org/ESTADISTICA/>
  - Módulo 3: Diseños experimentales.** Última versión: 2010. 211 diapositivas. <http://www.aulavirtual-exactas.dyndns.org/DEX/>
- **INTRODUCCIÓN A LA INDUSTRIA DE PULPA Y PAPEL.** 380 diapositivas **Última versión: 2009.** <http://www.aulavirtual-exactas.dyndns.org/IIPP/>
- **PULPADOS Y PASTAS DE ALTO RENDIMIENTO.** 661 diapositivas. **Última versión: 2008.** <http://aulavirtual-exactas.dyndns.org/PAR/>
- **PREPARACIÓN MADERA.** 223 diapositivas. **Última versión: 2008.** <http://www.aulavirtual-exactas.dyndns.org/PREPMAD/>
- **FABRICACIÓN DE PAPEL.** 741 diapositivas. **Última versión: 2008.** <http://aulavirtual-exactas.dyndns.org/IPPII/>
- **MATERIALES FIBROSOS, ESTRUCTURA Y PROPIEDADES FÍSICAS.** 683 diapositivas. **Última versión: 2009.** <http://aulavirtual-exactas.dyndns.org/MATFIB/>
- **BLANQUEO DE PULPAS. QUÍMICAS. DE ALTO RENDIMIENTO.** 57 diapositivas. Impreso disponible en la biblioteca del PROCYP.

### **TEXTOS REDACTADOS PARA DOCENCIA**

Con material extraído de libros y de las últimas publicaciones sobre los diferentes temas.

- **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN - Módulo 1: Metodología de la investigación científica.** 76 pág. Incluye textos de cátedra, presentaciones, lecturas y actividades. Adaptado para dictado semipresencial. Versión 2012: enviado a los alumnos por email. Versión: 2008. <http://www.aulavirtual-exactas.dyndns.org/MIM1/>
- **PULPADOS Y PASTAS DE ALTO RENDIMIENTO.** Texto de cátedra. 103 pp. 2012. Disponible en el Aula Virtual de la FCEQYN, UNaM. <http://www.aulavirtual-exactas.dyndns.org/claroline/document/document.php?cmd=exChDir&file=L0IQUUEIJX1BQSUIfMjAxMg%3D%3D&cidReset=true&cidReq=PPII>
- **INTRODUCCIÓN A LA INDUSTRIA DE PULPA Y PAPEL.** Texto de cátedra de 87 páginas. **Última versión: 2009.** Disponible en el Aula Virtual de la FCEQYN, UNaM. <http://aulavirtual-exactas.dyndns.org/IPPI1/>
- **PULPADOS Y PASTAS DE ALTO RENDIMIENTO.** Material para el dictado semipresencial del curso

- de postgrado. Cada unidad consta de una síntesis del tema, y actividades en base a bibliografía sugerida. Por último, se presenta una actividad de integración. Unidades 1 a 6: 145 páginas en total. Disponible en el Aula Virtual de la FCEQYN, UNaM. <http://aulavirtual-exactas.dyndns.org/PAR/>
- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN - Módulo 2: Estadística. 67 pag. Incluye textos de cátedra, presentaciones y actividades. Adaptado para dictado semipresencial. Se actualiza para las Maestrías en Madera, Celulosa y Papel, desde 1998 cada dos años. Última versión: 2008. Disponible en el Aula Virtual de la FCEQYN: <http://www.aulavirtual-exactas.dyndns.org/ESTADISTICA/>
  - METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. Módulo 3: Diseños Experimentales. 56 pag. Incluye textos de cátedra, presentaciones y actividades. Adaptado para dictado semipresencial. Se distribuyó a los alumnos en CD. 2006. Se actualiza para las Maestrías en Madera, Celulosa y Papel, desde 1998 cada dos años. Última versión: 2008. Disponible en el Aula Virtual de la FCEQYN: <http://www.aulavirtual-exactas.dyndns.org/DEX/>
  - PULPADO MECANICO Y SUS VARIANTES. Texto confeccionado para el Curso N°4: Procesos del pulpado, de la Especialización en Celulosa y Papel. Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. UNaM. Primera edición, 1989. Revisado y ampliado, 1991, 1993. Actualizado para las Maestrías en Madera, Celulosa y Papel, 1997.
  - ANATOMIA Y FISICOQUIMICA DE LA MADERA - Generalidades sobre materias primas fibrosas, estructura, defectos, propiedades, recursos fobrosos no leñosos, orientados a la fabricación de pastas celulósicas. Texto confeccionado para la Parte I del Curso N°2: Anatomía y fisicoquímica de la madera, de la Especialización en Celulosa y Papel. FCEQYN. UNaM. Primera edición 1988. Segunda edición revisada y ampliada 1991.
  - BLANQUEO DE PASTAS DE ALTO RENDIMIENTO. Texto elaborado para el curso N°5: Blanqueo de pastas, de la Especialización en Celulosa y Papel. Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. UNaM. 1989.
  - CONCEPTOS GENERALES SOBRE PULPADO Y PASTAS TERMOMECHANICAS. Texto elaborado para la materia Fabricación de Pastas de la Escuela de Técnicos Papeleros de ATIPCA. Puerto Piray, Misiones. 1987.
  - LA MADERA - MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y ANATOMÍA, QUÍMICA Y PROPIEDADES DE LA MADERA, ORIENTADAS HACIA LA FABRICACIÓN DE PASTAS CELULÓSICAS. Texto preparado para el Curso Celulosa y Papel, Módulo I: La Madera - FCEQYN - UNaM. 1985.
  - EL PAPEL - PRUEBAS FÍSICAS, QUÍMICAS Y MICROSCÓPICAS, INCLUYENDO UNA DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN DE PASTAS Y PAPEL. Texto preparado para el dictado de la unidad "EL PAPEL" de la Cátedra Seminario de Laboratorio Industrial de la Carrera Laboratorista Químico Industrial - FCEQYN - UNaM. 1984.

## **ANTECEDENTES EN INVESTIGACIÓN**

**Investigador independiente del CONICET** (Comisión Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas). Resolución N°647 (04/05/2005). CV online: [http://www.conicet.gov.ar/new\\_scp/detalle.php?id=21078&keywords=Mar%EDA+cristina+area&datos\\_aca=demicos=yes](http://www.conicet.gov.ar/new_scp/detalle.php?id=21078&keywords=Mar%EDA+cristina+area&datos_aca=demicos=yes)

**Docente-Investigador, categoría 1 (uno)**. Comisión Nacional de Categorización, Consejo Interuniversitario Nacional, desde 22/09/98. Confirmación categoría 1, Res. N° 10-0237 Comisión regional Categorizaciones. 27/08/2010.

Categoría "B" por la UNaM de acuerdo con los términos del decreto 2427/93 "Programa de Incentivos a docentes-investigadores". Categoría confirmada por la Comisión evaluadora del Consejo Interuniversitario Nacional (28/9/95).

**Directora del Programa de Investigación de Celulosa y Papel** (Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, UNaM), desde 1990 (sin designación). A partir de 2003, por Res. CD 326/03 del 23 de diciembre 2003.

### **Directora de Proyectos de Investigación:**

- Biorrefinería a partir de residuos de industrialización primaria de la madera. Proyecto financiado Convocatoria Especial UNaM Res. Consejo Superior 001/12 (16/02/12). FCEQYN-FCF.
- Biorrefinería a partir de residuos lignocelulósicos (inicio: 01/01/2010). 2010-2012. Cod. 16Q439 (inicio: 01/01/2010). Res CD 193/10, 09 SEP 2010.
- Estudio de alternativas para el tratamiento de la DQO recalcitrante de efluentes de procesos quimimecánicos y semiquímicos. Cod. 16Q392 (inicio: 01/01/2008). Res CD 0302/08 18 NOV 2008.
- Subproductos de alto valor agregado a partir de la deslignificación hidroalcohólica de bagazo de caña de azúcar (proyecto financiado PFI, 16Q318: 2006-2009). Res CD 166-06 del 17 MAY 2006.
- Caracterización de pulpas kraft de Eucalyptus grandis tratadas con fosfonatos en las etapas de



- blanqueo TCF (proyecto incentivado 16Q304: 2005-2006). Res 086 – 05 – 09 MAY 2005.
- Aplicación de fosfonatos en pulpas kraft blanqueadas ECF (Proyecto incentivado 16Q244: 2003-2004- Res. 133/03. Prórroga a diciembre 2005 Res 119 – 05 del 03 JUN 2005).
- Pulpado hidroalcohólico de bagazo de alto rendimiento destinado a la fabricación de cartones (Proyecto incentivado 16Q235: 2002-2004).
- Estudio de aplicación de quelantes en la obtención de pulpas kraft blanqueadas TCF (Proyecto incentivado 16Q164: 2000-2002).
- Licores residuales NSSC como fuente de floculantes catiónicos (Proyecto incentivado 16Q106: 1997-1999).
- Blanqueo de pulpas de alto rendimiento (Proyecto incentivado 16Q008: 1994-1996).
- Pulpas de alto rendimiento (16/Q139: 1986-2000).
- Aplicación de los procesos de alto rendimiento a los residuos de industrialización primaria de la madera (1987-1990).
- Reciclado del Papel (Codirectora) (1994 a 1996).

#### Participación en otros Proyectos/Redes:

- Red PROVALOR: Productos de valor agregado a partir de residuos agro y forestoindustriales. Red CYTED 312RT0456. 2012-2015.  
[http://www.cyted.org/cyted\\_investigacion/detalle\\_accion.php?un=02a32ad2669e6fe298e607fe7cc0e1a0&lang=es](http://www.cyted.org/cyted_investigacion/detalle_accion.php?un=02a32ad2669e6fe298e607fe7cc0e1a0&lang=es)
- Red Iberoamericana de Docencia e Investigación en Celulosa y Papel (RIADICYP) Coordinadora General 2000-2010. Coordinadora Científica desde 2110. <http://www.riadicyp.org.ar/>
- Red CYTED: Red Iberoamericana de Revalorización del Reciclado Celulósico (RIARREC). Punto Focal por Argentina 2008-2011. Coordinador: Miguel Zanuttini (UNL, Argentina).  
<http://www.fiq.unl.edu.ar/riarrec/>
- Proyecto CYTED IV.15: "El pulpeo con etanol como alternativa para incrementar la competitividad de fábricas de papel mediante su desarrollo prospectivo integrado a industrias de la caña de azúcar" (dentro del Subprograma IV "Biomasa como fuente de productos químicos y energía") Proyecto conjunto coordinado por Cuba, en el que participan Argentina, Brasil, Colombia, México y Portugal. Punto Focal por Argentina 2000-2003. Res: 513 – 28 SEPT 2001.
- Las universidades frente a las demandas sociales y productivas. Proyecto Interuniversitario PICT Redes PICTR 00013. UBA, UNaM y UNMdP. Coordinadora: Dra. Graciela Riquelme (UBA). (2003-2007).
- Estudio comparativo de cantidad y calidad de lixiviados de residuos sólidos domiciliarios generados bajo dos condiciones de tratamiento (Directora: M. Dora Pettri). Apoyo estadístico y evaluación de resultados. (2000-2002).
- Estudio microbiológico de lechugas frescas de la Provincia de Misiones. Codirectora. Apoyo estadístico y evaluación de resultados. Incentivado (1996-1997).

## **08 - CARGOS Y FUNCIONES DESEMPEÑADOS**

### **Direcciones y coordinaciones en instituciones académicas y científicas**

Co-Directora del Instituto de Materiales de Misiones (IMAM) (Director: Dr. Carlos Schvesov)

Aprobado por Res. Rect. N° 0505 del 17 MAY 2011.

Fecha Inicio: 17-05-2011

Lugar: UNaM - Posadas, Mnes.

Coordinador de la Comisión Asesora de Ciencias Agrarias - CONICET - Res. D N° 0124/11 Anexo I

Fecha Inicio 01-02-2011

Fecha Terminación: 31-01-2012

Lugar: CONICET – Bs.As.

Coordinador Alterno de la Comisión Asesora de Ciencias Agrarias - CONICET - Res. D N° 830/10

Fecha Inicio 25-03-2010

Fecha Terminación: 31-12-2010

Lugar: CONICET – Bs.As.

Directora del Programa de Investigación de Celulosa y Papel (código CIDET: 16Q187). Res. CD 326/03 del 23 de diciembre 2003- Res. CD 227-07 del 16 OCT 2007.

Fecha Inicio: 1986 (con certificación del CIDET)

Fecha Terminación: s/f

Lugar: FCEQYN, UNaM - Posadas, Mnes.

Directora de las Maestrías en Madera, Celulosa y Papel

Fecha Inicio: 1995-1996. 1999 en adelante

Fecha Terminación: s/f

Lugar: FCEQYN, UNaM - Posadas, Mnes.

Directora-editora de la Revista de Ciencia y Tecnología (Disp. 210 - 02 ABR 2004). Catálogo Latinindex, nivel 1. Indexada en Scielo. Con resúmenes en: CAB Abstracts, VetMed Resource - Abstracts Database, Organic Research Database - Abstracts Database, Ulrich's database, Chemical Abstracts.

<http://www.fceqyn.unam.edu.ar/recyt/>

Fecha Inicio: 2004

Fecha Terminación: septiembre 2010

Lugar: FCEQYN, UNaM - Posadas, Mnes.

Miembro del Consejo de Dirección del Instituto de Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible (ICADES)

(Res. 223/04) 18/12/2003. Proyecto de creación aprobado por Res. CD 283/03 del 16 DIC 2003.

<http://www.fceqyn.unam.edu.ar/icades/>

Fecha Inicio: septiembre 2006

Fecha Terminación: septiembre 2010

Lugar: FCEQYN, UNaM - Posadas, Mnes.

Directora del Instituto de Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible (ICADES)

(Res. 223/04) 18/12/2003. Proyecto de creación aprobado por Res. CD 283/03 del 16 DIC 2003.

<http://www.fceqyn.unam.edu.ar/icades/>

Fecha Inicio: diciembre 2003

Fecha Terminación: septiembre 2006

Lugar: FCEQYN, UNaM - Posadas, Mnes.

Directora del Departamento de Industria y Medio Ambiente (Disp. 452 – 13 AGO 2002).

Fecha Inicio: agosto 2002

Fecha Terminación: agosto 2004

Lugar: FCEQYN, UNaM - Posadas, Mnes.

Vicedirectora del Departamento Industria y Medio Ambiente (Disp. 362 – 18 AGO 1999; Disp. 474 - 19 SEP 2001 - Disp. 362, 18/8/99)

Fecha Inicio: agosto 1999

Fecha Terminación: agosto 2001

Lugar: FCEQYN, UNaM - Posadas, Mnes.

Directora del Proyecto N°186 FOMEC-UNaM, aprobado en la 1ª convocatoria, 1995. Subvención durante 5 años de la Secretaría de Políticas Universitarias (Fondo para el Mejoramiento de la Calidad Universitaria) y del Banco Mundial, para mejorar la calidad de las Maestrías en Madera, Celulosa y Papel.

Fecha Inicio: 1995

Fecha Terminación: 2000

Lugar: FCEQYN, UNaM - Posadas, Mnes.

Directora del Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico.(Disp.N°069/90). Renuncia al cargo para realizar estudios de postgrado (Aceptada por Disp.238-91).

Fecha Inicio: 1990

Fecha Terminación: 1991

Lugar: FCEQYN, UNaM - Posadas, Mnes.

Directora de Investigación y Desarrollo - Secretaría General de Ciencia y Tecnología - Universidad Nacional de Misiones - Disp. N°006.

Fecha Inicio: 8 Abril de 1985

Fecha Terminación: 1 de Agosto de 1986

Lugar: UnaM, Posadas, Mnes.

Coordinadora de la Autoevaluación de la Carrera de Ingeniería Química Para la acreditación CONEAU (Disp. 616 – 3 OCT 2002).

Coordinadora de la Orientación en Tecnología de Celulosa y Papel, de la Carrera de Ingeniería Química (desde el 97 sin disposición, Disp. 853 DIC 2002).

Coordinadora General de la Especialización en Celulosa y Papel, FCEQyN, UNaM

(Anexo III de la Res.Nº021 del 12/05/88).

### **Miembro de Consejos y Comisiones Directivos/as**

- Miembro Titular del Comité Académico del Doctorado en Ciencias Aplicadas, FCEQYN, UNaM. DISP 353-11. 25 ABR 2011.
- Miembro suplente del Consejo Departamental del Departamento Industria y Medio Ambiente. 2009-2011. Res.CD. 283-09
- Miembro titular del Consejo de Estudios de Postgrado (CEP). 2008-2010. Disp.752-08. 31 JUL 2008. Elegida Presidente del Consejo por Acta Nº 4 del 29/07/2008.
- Miembro Suplente del Consejo Directivo de la FCEQYN. Julio 2006 – Julio 2010.
- Miembro titular del Consejo Departamental del Departamento Industria y Medio Ambiente. 2007-2009. Res.CD. 0196-07.
- Miembro del Comité Coordinador de las Maestrías en Madera, Celulosa y Papel, desde 1995. Res.CD. 017-95.
- Miembro suplente del Consejo Departamental del Departamento Industria y Medio Ambiente. 2005-2007.
- Participación en la Comisión de Asuntos Reglamentarios e Institucionales del HCD, FCEQYN (2002 - 2006).
- Miembro de la Comisión de Coordinación de la Carrera de Ing. Química (Disp 101 – 15 ABR 2002).
- Miembro titular del Consejo Directivo del Centro de Estudios de Postgrado de la FCEQYN, UNaM, 1995 - 2002.
- Miembro suplente del Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico, FCEQYN, UNaM (Disp 176/2000, Licencia Disp 355/2000).

### **Miembro de Comisiones**

- Miembro de la Comisión Evaluadora del Proyecto de Extensión “Segundo Encuentro Provincial de Investigación Educativa” FCEQYN, UNaM. Disp. 160 – 16 MAR 2006.
- Miembro de la Comisión Asesora de Ingeniería Química y Laboratorista Químico Industrial para la Evaluación interna de Proyectos de Investigación, Becas y Cargos de Investigación, del Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico, FCEQYN, UNaM. (Disp.Nº069/90 // Disp. 175 – 5 MAY 2001 // Disp. 518 – 04 SET 2002 // Disp 1088 – 03 DIC 2004. Disp. 323 – 03 MAY 2005).
- Miembro de la Comisión Evaluadora del “Primer encuentro regional de profesores de práctica profesional y didáctica de profesorado en matemática” y del “Segundo encuentro de estudiantes para estudiantes de profesorado de matemática” FCEQYN, UNaM. Disp. 679 – 10 SEP 2004.
- Miembro de la Comisión ad-hoc para analizar el proyecto de Doctorado de la FCEQYN, UNaM. Disp. 979 – 14 NOV 2003.
- Miembro de la Comisión encargada de analizar las propuestas, presupuesto y antecedentes, en el marco de la carta de Invitación a Propuesta de la Unidad de Contratos y Obras de Alto Paraná (Prop. AP-CPP 5023). Disp. 819 – 02 OCT 2003.
- Miembro de la Comisión ad-hoc para la toma de decisión sobre la equivalencia de títulos para el Centro de Estudios de Postgrado de la FCEQYN, UNaM. Disp. 104/94.
- Representante de la UNaM por la SGCyT para integrar el Comité Ejecutivo de acuerdo con el Art.3 del Convenio entre el Gobierno de la Provincia de Misiones (Ministro de Ecología) y la Universidad Nacional de Misiones. (Res.Nº0120, 03/03/86).
- Participante en la Comisión Agroindustrias y Forestación, y Coordinadora del Plenario del "Taller sobre Planificación y Coordinación de Actividades Científicas y Técnicas" - SECYT, UNaM, Gobierno de la Provincia de Misiones. Posadas, Misiones, 8-9 y 10 de abril de 1986.
- Representante Suplente de la UNaM para integrar el Consejo Interuniversitario Permanente de Ciencia y Tecnología (CIPCYT), (Res. Rectorado 0207, 25/03/86).
- Integrante de la Comisión de Apoyo a la Comisión de Preadjudicaciones de la Licitación Pública Nº040/86, referente a la compra de equipamiento (Disp.Nº390, 30/12/86).
- Integrante de la Comisión para la elaboración de propuesta de Ente de Contacto UNaM - Provincia de Misiones (Disp. Nº010, 10/7/1985).
- Miembro Alterno ante el Comité Coordinador del Programa para el Proyecto Aprovechamientos Hidroeléctricos del Arroyo Uruguay-í, (Res. Nº0977/85, 15/11/85).
- Integrante de la Comisión que entiende en lo relacionado con la adquisición de equipos, aparatos y libros - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNaM (Disp. Nº80, 4/4/1984).

### **Otros**

- Miembro del Tribunal de Planeamiento del Trabajo Científico, para la evaluación de los Planes de Tesina de la Articulación a la Licenciatura en Análisis Químicos y Bromatológicos, FCEQYN; UNaM.

- Disp. 1813. 29 DIC 2010.
- Responsable de la presentación de las Maestrías en Ciencias y en Tecnología de Madera, Celulosa y Papel ante CONEAU en el marco de la Acreditación de carreras de postgrado. Disp. 672/10 del 09 JUN 2010.
  - Representante científico de la FCEQYN, para evaluación de libros a publicar. Editorial Universitaria. 1997.
  - Representante de la FCEQYN, UNaM para participar en la Licitación del Banco de Crédito español. Disp. 511-94, del 13/07/94.
  - Secretaria de Recursos Humanos y Difusión del Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la FCEQYN, UNaM desde Julio de 1986 a Marzo de 1987.
  - A cargo del Despacho de la Secretaría General de Ciencia y Tecnología por ausencia de su titular: del 15/05/85 al 18/05/85 (Disp.Nº005/85), del 18/11/85 al 06/12/85 (Disp.Nº021/85), del 03/02/86 al 17/02/86 (Disp.Nº002/86), del 24/02/86 al 26/02/86 (Disp.Nº003/86), del 04/03/86 al 05/03/86 (Disp.Nº004/86).
  - Directora de la Revista de la Secretaría General de Ciencia y Tecnología desde el Nº0 Año I, 1985 hasta el Nº3 Año II, 1986.
  - Integrante titular de la Junta Electoral a cargo de la elaboración de los Padrones de Docentes e Investigadores por el Ciclo Específico de Ingeniería Química, y recepción y computo de la elección (Disp. 305, 17/9/1985).
- 

## 09 - MIEMBRO DE JURADOS (TESIS - CONCURSOS - OTROS)

### Jurado de Tesis

1. Pablo Montagna. Jurado del Plan de Tesis de Maestría en Ingeniería Química. UNL. 26/04/2012.
2. Ivana Cecilia Alberini. Jurado titular de tesis doctoral: Pretratamiento biotecnológico de materias primas alternativas para la obtención de celulosa esférica. Doctorado en Ingeniería Química. UNL. 02/03/2012. Defensa: 18/05/2012.
3. María Verónica Galván. Jurado titular de tesis doctoral: Mejora de la resistencia de papeles por uso de polielectrolitos sintéticos y naturales. Doctorado en Ingeniería Química. UNL. 27 de Marzo 2012.
4. Evaluadora del Proyecto de tesis para aspirar al título de "Doctor en Ciencias Agrarias y Forestales". Universidad Nacional de La Plata. "Pérdida de resistencia mecánica asociada a cambios químicos en la degradación fúngica de la madera de pino ponderosa (*Pinus ponderosa* Dougl. ex Laws)". 01/11/2010.
5. Fabián Delorenzi. Jurado titular de tesis de la Maestría en Ciencias de Madera, Celulosa y Papel. Influencia del calandrado sobre las propiedades de papeles obra fabricados con pulpa NSSC. FCEQYN-FCF, UNaM. Noviembre 2009.
6. María Cristina Inalbon. Jurado titular de tesis doctoral: Mecanismo y velocidad de impregnación alcalina de maderas. Doctorado en Ingeniería Química. UNL. 18 de Marzo 2008.
7. Paulina Mocchiutti. Jurado titular de tesis doctoral: Mejora de propiedades papeleras de pulpa celulósica lignificadas de reciclado. Aplicación de tratamientos oxidativos enzimáticos y químicos. Doctorado en Química. UNL. 22 de Marzo 2007.
8. Alicia Bohren. Jurado titular de tesis de la Maestría en Ciencias de Madera, Celulosa y Papel. FCEQYN-FCF, UNaM. Marzo 2005.

### Jurado de Tesinas

1. Scipioni, Patricia G. Tesina de Licenciatura en Química. FCEQYN, UNaM. 2011.
2. Acuña, Miriam G. Tesina de Licenciatura en Química. FCEQYN, UNaM. 2011.
3. Tejerina, marcos R. Tesina de Licenciatura en Genética. FCEQYN, UNaM. 2010.

### Jurado de Concursos

1. Jurado evaluador del Concurso Regular Público y Abierto para cubrir un cargo de Profesor Adjunto Dedicación Simple en la asignatura Pulpa y Papel I, FCEQYN, UNaM. Diciembre 2008.
2. Jurado evaluador del Concurso Regular Público y Abierto para cubrir un cargo de Profesor Adjunto Dedicación Simple en el área de Celulosa y Papel, FCEQYN, UNaM. Septiembre 2005.
3. Jurado evaluador del llamado a concurso de cargos interinos (Area Orientación y Postgrado en Celulosa y Papel). FCEQYN, UnaM. Disp.244/01 – 29 Mayo 2001.
4. Jurado evaluador del llamado a concurso de cargos interinos (Control de Calidad e Instalaciones Industriales – Ingeniería Química). FCEQYN, UnaM. Disp.049/01 – 26 Marzo 2001.
5. Jurado Evaluador Externo del Programa de Mejoramiento de las Dedicaciones para la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional del Nordeste. Res CS 325/00 – 6/9/2000.

6. Jurado evaluador del llamado a concurso de cargos interinos (Aux. 1º simple en Materias Primas Industria Papelera). FCEQYN, UnaM. Disp.669/99 – diciembre 1999.
7. Jurado evaluador de Concursos Ordinarios de auxiliares de enseñanza y de investigación del Instituto de Tecnología Celulósica. Facultad de Ingeniería Química, Universidad Nacional del Litoral, septiembre 1996. Res C.D: 223/96. Res CD 224/96 (24/09/1996) Res. 299, 3000, 301/96 (21/10/1996) y 305/96 (22/10/1996).

### **Evaluación de Proyectos de investigación**

- Universidad Nacional de La Plata: Proyectos de investigación y/o Desarrollo para el año 2012.
- CONICET, Proyectos PIP 2010 y 2011.
- Comisión Sectorial de Investigación Científica de la Universidad de la República (CSIC), Uruguay: 2010.
- Agencia Nacional de Investigación en Innovación, Uruguay: Convocatoria 2009.
- Agencia Nacional para la Promoción Científica y Tecnológica (numerosos proyectos): Convocatoria PICT 2010, 2006, 2005, 2003.
- Agencia Nacional para la Promoción Científica y Tecnológica (numerosos proyectos): Convocatoria FONCYT PICTO 2009; 2006 y 2004.
- COLCIENCIAS. Evaluación de Programas y/o Proyectos de Investigación, Desarrollo tecnológico e Innovación, Bogotá, Colombia, 2009, 2008 y 2006.
- CYTED, Acciones de Coordinación de Proyectos de Investigación, España, 2008.
- NATIONAL FUND FOR SCIENTIFIC & TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT (FONDECYT), 2008 Initiation Into Research Competition, Chile.
- Agencia Nacional para la Promoción Científica y Tecnológica: Convocatoria FONTAR. Área Tec. Química 1998.
- SECYT-CAPES, Proyectos de Cooperación Internacional Argentina-Brasil, 2005.
- Universidades Nacionales, Programa Nacional de Incentivos: UN Patagonia SJB 1997 y 2002. UN Gral. Sarmiento, 2002. FCEQYN, UNaM, desde 1994. Facultad de Ciencias Forestales, UNAM, 2006, 2008.
- Curso de acción para la investigación y el desarrollo, C.A.I.+D, UN del Litoral. Convocatorias 2005, 2006, 2009.
- CEDIT (Prov. Misiones): Proyecto para el Concurso "Innovar y producir en Misiones", concurso público de subsidios para empresas privadas para ejecución de proyectos productivos. Julio 2002.

### **Evaluación de investigadores y becarios**

1. Evaluación de promociones CIC, Carrera del investigador, CONICET, 2007, 2012.
2. Miembro del Comité de Evaluación de las Becas Provinciales del CEDIT. 2007, 2010, 2011, 2012. Posadas.
3. Evaluación de ingresos CIC, Carrera del investigador, CONICET, 2008, 2009, 2010, 2011.
4. Evaluadora externa disciplinaria, en el marco de la convocatoria del Proceso de Categorización efectuada por la Resolución Conjunta SPU N°1 y SACT N°1 del 12 de enero de 2009 del área de Ingeniería. Bs.As., 30 de mayo al 1° de junio de 2011.
5. Miembro del Comité de Expertos del Programa de Incentivos, Res. Conjunta SPU N° 1 y SACT N° 1 del 12/01/09, Minist. de Educación. Comisión Regional Metropolitana. Bs.As. 30 de mayo al 1° de junio 2011.
6. Evaluación de antecedentes del concurso de Becas de Auxiliares de Investigación (Ordenanza 13/04 // Res. 022/04), julio 2004 (Disp. 504/04).
7. Miembro del Subcomité de Evaluación N°3 del Programa de Incentivos, Decreto 2427/93, Categorías I y II. Consejo Interuniversitario Nacional, Bs.As, 28 febrero 2000.
8. Miembro del Comité Evaluador del Programa de Incentivos, Decreto 2427/93, Categoría V. Universidad Nacional, de Misiones, 9 mayo de 2000.
9. Miembro Externo Suplente del Comité Evaluador N°2 del Programa de Incentivos, Categoría V. Universidad Nacional del Nordeste, Consejo Interuniversitario Nacional, Corrientes, 15 noviembre 1999.
10. Miembro del Comité de Evaluación área Agronomía del Programa de Incentivos, Categorías III y IV. Comisión Regional Nordeste de Categorizaciones, Consejo Interuniversitario Nacional, Corrientes, 29-30 junio 1999.
11. Miembro del Subcomité de Evaluación N°3 del Programa de Incentivos, Decreto 2427/93, Categorías I y II. Consejo Interuniversitario Nacional, Bs.As, 16-18 febrero 1999.

### **Miembro de comité editorial de revistas especializadas**

- BioResources Online Journal, International Editorial Board (desde 2011).

- Forest Systems (antes: Sistemas y Recursos Forestales), Editora Asociada (desde 2009).
- O Papel (Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel, ABTCP), Advisory Board (desde 2007).
- Revista de Ciencia y Tecnología, FCEQYN, UNaM. Miembro del Consejo de Dirección (2001-2004).

### **Arbitraje de artículos científicos y técnicos**

- Industrial Crops and Products, <http://ees.elsevier.com/indcro/>, Elsevier, 2008, 2011, 2012.
- Maderas. Ciencia y tecnología, <http://www.scielo.cl/revistas/maderas/eaboutj.htm>, Chile, 2010, 2011, 2012.
- Water Research, <http://www.elsevier.com/wps/>, Elsevier, 2011.
- Forest Systems, [www.inia.es/forestsystems](http://www.inia.es/forestsystems), 2011.
- Journal of Chemical Technology & Biotechnology, Wiley, 2011.  
<http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/%28ISSN%291097-4660>
- Bioresource Technology, <http://ees.elsevier.com/bite/>, Elsevier, 2007 y 2011.
- Avances en Ciencias e Ingeniería, Chile, 2011.
- Industrial & Engineering Chemistry Research, ACS Publications, 2010.
- BioResources, NCSU, USA, 2009, 2010.
- Revista Forestal Venezolana, ULA, Venezuela, 2008.
- Tappi Journal de la Technical Association of the Pulp and Paper Industry (TAPPI), 2006.
- Ingeniería y Competitividad, ISSN 0123-3033, Facultad de Ingeniería de la Universidad del Valle, Cali, Colombia. 2006.
- Pulp and Paper Canada, Association canadienne des producteurs des pâtes et papiers (PAPTAC), Canada, 2003 y 2006
- Revista de la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de La Plata, 2002 y 2003.
- Industrial and Engineering Chemistry Research, (American Chemical Society), Pittsburg, USA, 2000.
- Información Tecnológica, Chile, desde 1999.
- YVYRARETA, Facultad de Ciencias Forestales, UNAM, 2000.

### **Miembro de comités científicos (eventos)**

- Miembro del Comité Científico del 45th ABTCP International Pulp and Paper Congress - VII Iberoamerican Congress on Pulp and Paper Research CIADICYP 2012. Sao Paulo, Brasil, Octubre 2012.
- Miembro del Comité Evaluador de IAs II Jornadas de Investigación en Ingeniería del NEA y Países Limítrofes, 14 y 15 de Junio de 2012.
- Integrante del Comité Científico de las Jornadas de Investigación Científico-Tecnológicas, FCEQYN, UNAM. Área Ing. y Tecnología, 1999 (Disp. 165 - 21 SEP 1999), 2001 (Disp. 419 - 5 SEP 2001), 2011 (Disp. 1732 - 6 DIC 2011).
- Miembro del Comitê do Programa Técnico do Congresso ABTCP, Sao Paulo, Brasil 2008-2011.
- Member of the Scientific Committee, 2nd EPNOE International Polysaccharide Conference, Wageningen, The Netherlands, August 29 - September 2, 2011.
- Revisor de trabajos de las I Jornadas de Investigación en Ingeniería, UTN Chaco, Resistencia, 11 y 12 de noviembre de 2010.
- Revisor de trabajos del CAIQ2010 - VI Congreso Argentino de Ingeniería Química, Mar del Plata, 26 al 29 de Septiembre de 2010.
- Miembro del Comité Científico del XXI Encuentro Nacional TECNICELPA - VI Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel - CIADICYP 2010, Octubre 2010, Lisboa, Portugal.
- Integrante Del Comité Científico de IAs VII Jornadas Científico-Tecnológicas de la FCEQYN, UNaM. Disp. 1476 del 26 OCT 2009.
- Member of the Scientific Committee, Polysaccharides as a Source of Advanced Materials, September 21-24, 2009, Turku/Åbo, Finland
- 4° Coloquio Internacional de Celulosa de Eucalipto, 4 al 7 de mayo de 2009, Concepción, Chile.
- V Congreso Iberoamericano de Celulosa y Papel, CIADICYP 2008, 20-23 Octubre, Guadalajara, México.
- IV Congreso Iberoamericano de Celulosa y Papel, CIADICYP 2006, 24-27 Octubre, Santiago y Valdivia, Chile.
- III Congreso Iberoamericano de Celulosa y Papel, CIADICYP 2004, 10-12 Nov., Córdoba, España.
- Congreso CIADICYP 2002, 10-12 Oct., Campinas, Brasil. <http://www.lscp.pqi.ep.usp.br/ciadicy2002/>

## **10 - CARRERAS DE INVESTIGADOR**

CONICET (Comisión Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas).

Situación actual (Clase): Investigador independiente. Resolución N°647.

Fecha de ingreso: 04/05/2005 -

Lugar de trabajo: Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. Universidad Nacional de Misiones.  
[http://www.conicet.gov.ar/new\\_scp/detalle.php?id=21078&keywords=Mar%EDa+cristina+area&datos\\_aca=demicos=yes](http://www.conicet.gov.ar/new_scp/detalle.php?id=21078&keywords=Mar%EDa+cristina+area&datos_aca=demicos=yes)

---

## 11 - PATENTES – CONVENIOS

### Convenios

1. Responsable técnico. Convenio Específico de Colaboración entre la FCEQYN, UNaM y la Fundación Ambiente y Desarrollo: Acuerdo de Cooperación Técnica para la realización de trabajos técnicos y científicos. 27 SEPT 2011.
  2. Responsable técnico. Convenio Específico de Colaboración entre la FCEQYN, UNaM y la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres y Acta Complementaria Específica: Acuerdo de Cooperación Técnica para la realización de trabajos de investigación sobre tratamientos químicos y biotecnológicos de bagazo de caña de azúcar. 30 AGO 2010.
  3. Responsable técnico. Convenio Específico de Colaboración entre la FCEQYN, UNaM y la Empresa Cooperativa de Trabajo Industria Puerto Piray Ltda, y Acta Complementaria Específica: Acuerdo de Cooperación Técnica en el tema Materiales Lignocelulósicos. Res.CD 094-10. 12 MAY 2010.
  4. Responsable técnico. Convenio Específico de Colaboración entre la FCEQYN, UNaM y la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Resistencia, y Acta Complementaria Específica: Acuerdo de Cooperación Técnica en el tema Materiales Lignocelulósicos. Res. CD 064-10. 15 ABR 2010.
  5. Representante Técnico del Convenio Específico de Colaboración entre la Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Misiones. Apoyo a la tecnicatura Universitaria en Celulosa y Papel y participación en el Plan de Reconversión de la Industria de Pulpa y Papel (PRI-CePa). 23 MAY 2007.
  6. Coordinadora técnica del Convenio Específico de Colaboración entre la Empresa Massuh S. A. y la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Misiones y su Acta Complementaria N° 1, por la realización de trabajos de desarrollo y servicios técnicos a la Empresa. Res: 232 – 24 MAY 01.
  7. Coordinadora técnica del Convenio entre la Empresa Solutia y la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Misiones para la realización de un proyecto de Desarrollo Tecnológico sobre aplicación de quelantes en pulpas kraft. Res: 692 – 15 NOV 2000.
  8. Coordinadora técnica del Convenio Marco de Colaboración entre la Empresa Alto Paraná S. A. y la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Misiones y su Acta Complementaria N° 1, por la cesión de un Espectrofotómetro de absorción atómica para uso del PROCYP (junio de 2000).
  9. Coordinadora técnica del Convenio Marco de Colaboración entre la Empresa Papelera Tucumán S. A. y la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Misiones y su Acta Complementaria N° 1, por la realización de trabajos de desarrollo y servicios técnicos a la Empresa (junio de 2000).
- 

## 12 - SEMINARIOS - CONFERENCIAS Y CURSOS DICTADOS

### Conferencista invitada

1. PRESUPUESTOS MÍNIMOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA INDUSTRIA DE LA PULPA CELULÓSICA Y EL PAPEL en el Seminario “La foresto industria y su potencialidad para el desarrollo”, Gov. De la Provincia de Corrientes. 22 de noviembre 2011.
2. FORESTACIONES: MATERIA PRIMA SOSTENIBLE PARA LA FABRICACIÓN DE PAPEL en el Simposio “Las Selvas de la Provincia Paranaense: conocimiento y manejo sostenible, perspectivas futuras”, VIII Jornadas Científico-Tecnológicas, FCEQYN, UNaM. Posadas, 2 de noviembre 2011.
3. SUSTENTABILIDAD DE LA INDUSTRIA DE LA PULPA Y EL PAPEL en el Simposio Ciencia, Sociedad & Producción, organizado por Conicet, Universidad Nacional de Tucumán y Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres, Tucumán, 12 de mayo 2010.
4. EDUCAR PARA UN DESARROLLO FORESTAL SOSTENIBLE en el "Seminario Internacional Madera +, Diseño de Productos Industriales Sustentables". Oberá, Misiones, 24 de agosto de 2009.
5. LA GESTIÓN SUSTENTABLE DE LA CADENA DE LA FORESTO INDUSTRIA. Jornadas de Derecho Forestal, organizadas por la Cámara de Representantes de la Provincia de Misiones y la Universidad Católica de Santa Fé, Posadas, 2 de diciembre 2008.

6. EL IMPACTO DE LA INDUSTRIA CELULOSICA Y LAS MEJORES PRACTICAS DISPONIBLES DE MITIGACION, MITOS Y REALIDADES, en el marco de los Talleres "Educar Para un Desarrollo Forestal Sustentable". Posadas, 2 y 3 de octubre; Puerto Esperanza, 10 de octubre 2008; San Antonio, 1 de agosto 2009 y Obera, Misiones, 2 de septiembre de 2009.
7. PROCESOS BÁSICOS EN EL PULPADO KRAFT, Asociación Misionera de estudiantes de Ingeniería Química de la FCEQYN, Posadas, 20 de mayo de 2008.
8. MEDIO AMBIENTE, PASTERAS Y PAPELERAS. LA PROBLEMÁTICA DEL MEDIO AMBIENTE EN LAS INDUSTRIAS DEL SECTOR. UN DESAFÍO INELUDIBLE PERO POSIBLE. Asociación Fabricantes de Celulosa y Papel (AFCP), Bs.As., 29 abril 2008.
9. ESTADO AMBIENTAL DE LA INDUSTRIA CELULÓSICO-PAPELERA EN ARGENTINA, Jornadas de Investigación Científico-Tecnológicas FCEQYN, UNaM, Posadas, 14 noviembre 2007.
10. INDUSTRIA DE PULPA Y PAPEL Y MEDIO AMBIENTE. Conferencia en la Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal. 22 de noviembre de 2006.
11. LEGISLACIÓN AMBIENTAL E INDUSTRIA DE PULPA Y PAPEL. Taller para una Acción Estratégica Regional de Celulosa y Papel en el MERCOSUR, Valdivia, Chile. 28 de Octubre de 2006.
12. LA SOSTENIBILIDAD DE LA INDUSTRIA DE CELULOSA Y PAPEL. XXII Congreso Interamericano de Ingeniería Química, V Congreso Argentino de Ingeniería Química, Buenos Aires. 1 al 4 de octubre de 2006.
13. FABRICACIÓN DE PULPAS CELULÓSICAS Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Feria forestal argentina 2006. Asociación Forestal Argentina (Afoa). Posadas, Misiones. 21 de septiembre de 2006.
14. ¿SE PUEDE FABRICAR PULPA CELULÓSICA SIN PERJUDICAR NUESTROS RECURSOS NATURALES? Jornadas sobre "Celulosa y Ambiente" el 31 de agosto de 2006 en Santo Tomé y el 1º de septiembre de 2006 en Gobernador Virasoro, Corrientes.
15. MARCOS REGULATORIOS INTERNACIONALES DE LA INDUSTRIA CELULÓSICO-PAPELERA. Conferencia presentada en H. Cámara de Diputados de la Nación. Bs.As. 13 de junio de 2006.
16. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE LA INDUSTRIA CELULÓSICO-PAPELERA. ES FACTIBLE EN ARGENTINA? Conferencia presentada en la Comisión de Industria y Comercio del H. Senado de la Nación. Bs.As. 30 de mayo de 2006.
17. INDUSTRIA CELULÓSICO-PAPELERA Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL. Conferencia presentada en la Jornada de Capacitación en el Sector Foresto-Industrial, para Legisladores Provinciales de la provincia de Corrientes. Corrientes. 26 de abril 2006.
18. FABRICACIÓN DE PULPAS CELULÓSICAS Y MEDIO AMBIENTE. Conferencia presentada en FERIAGRO. Auditorio Feriagro Institucional, Armstrong-Tortugas, Prov. Sta. Fe. 10 de marzo de 2006.
19. TECNOLOGÍAS LIMPIAS PARA LA PRODUCCIÓN DE PULPA Y PAPEL DE EUCALYPTUS. Conferencia presentada en el seminario "Hacia el desarrollo de la cuenca foresto-industrial", Buenos Aires. 6 de Diciembre de 2005.
20. TECNOLOGÍAS LIMPIAS PARA LA PRODUCCIÓN DE PULPA Y PAPEL DE EUCALYPTUS. Conferencia presentada en las XX Jornadas Forestales de Entre Ríos, Argentina. 27 y 28 de Octubre de 2005. El texto de la conferencia se publicó en el libro de las Jornadas (pp. V-1 a V 22) y en CD.
21. PROBLEMÁTICA DE LA ENSEÑANZA EN CELULOSA Y PAPEL EN IBEROAMÉRICA: ANTECEDENTES Y PERSPECTIVAS. II Jornadas de Investigación Científico-Tecnológicas – Secretaría General de Ciencia y Tecnología, UNAM. 29 – 31 de octubre, 2003.
22. LA ENSEÑANZA CIENTÍFICA Y TÉCNICA EN CELULOSA Y PAPEL EN ARGENTINA. Conferencia presentada en el 33º Congresso e Exposição Internacional de Celulose e Papel da ABTCP. São Paulo, Brasil, 23 al 26 Octubre 2000. Publicada en el Livro Técnico: Painel de Debates.
23. ANÁLISIS Y PERSPECTIVA DE LA ENSEÑANZA DE POSTGRADO EN CELULOSA Y PAPEL (ENFOQUE IBEROAMERICANO), Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel 2000, Puerto Iguazú, Argentina, 18 al 21 de Octubre 2000. Trabajo completo publicado en CD.
24. PANEL SOBRE EL PROCESO DE CATEGORIZACIÓN EN EL PROGRAMA DE INCENTIVOS. Panelista. FCEQYN-UNaM. 30/06/2000.
25. ARGENTINA: ÉTUDES DE 2ÈME CYCLE DANS LE DOMAINE DES BOIS, DES PÂTES ET DES PAPIERS Séminaire, Université du Québec à Trois-Rivieres, Quebec, Canadá, 23/02/1996.
26. PÂTES FLUFF DE BOULEAU BLANC, Bourse Hymac, Université du Québec à Trois-Rivieres, Quebec, Canadá, marzo 1992.
27. FLUFF PULPS FROM WHITE BIRCH CTMP, Canadian Pulp and Paper Graduate Student's Seminars, McGill University, Montreal, Canadá, enero 1992.
28. INTRODUCCION A LA ANATOMIA DE LA MADERA (2 h), dentro del Curso Secado Artificial de la Madera Aserrada. Organizado por el Centro de Asistencia Técnica e Información para la Pequeña y Mediana Empresa, y a Dirección General de Industria de la Provincia de Misiones. 25 de Octubre de 1990.

### **Cursos dictados en el exterior**

1. EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. Curso destinado a alumnos de la



- Maestría en Informática y Computación. Facultad Politécnica – Univ. Nac. del Este (Paraguay). RES. N° 372/2011, Acta 017/2011. Dictado en febrero 2012.
2. CONTROL AMBIENTAL en la industria de pulpa y papel. Asociación Venezolana Técnica de Celulosa y Papel, AVTCP, Maracay, Venezuela, 4 y 5 de agosto de 2010. 16h.
  3. EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. Curso destinado a profesores de la Facultad Politécnica – Univ. Nac. del Este (Paraguay), 12-14 marzo 2009. Teórico-Práctico. 20 h.
  4. PULPADOS Y BLANQUEO DE PULPAS DE ALTO RENDIMIENTO. Dictado en el marco del Specialization Program in Pulp and Paper Technology, organizado por la Universidade federal de Viçosa. Concepción, Chile, 30 y 31 de mayo 2008. 16h.
  5. EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. Curso destinado a alumnos de la Maestría en Informática y Computación. Facultad Politécnica – Univ. Nac. del Este (Paraguay), febrero 2007. Teórico-Práctico. 30 h
  6. TECNOLOGÍA DE LA FABRICACIÓN DE PASTA Y PAPEL, con J. Carlos Villar (INIA, Madrid), Gladys Mogollón (ULA, Venezuela). Cursos “Formador de Formadores”, organizado por el INIA y la AECI (España). La Antigua (Guatemala), 20 al 24 marzo de 2006.
  7. TECNOLOGÍA DE LA FABRICACIÓN DE PASTA Y PAPEL, con J. Carlos Villar (INIA, Madrid), Gladys Mogollón (ULA, Venezuela). Cursos “Formador de Formadores”, organizado por el INIA y la AECI (España). Santa Cruz de la Sierra (Bolivia), 5 al 9 de septiembre de 2005.
  8. TECNOLOGÍA DE LA FABRICACIÓN DE PASTA Y PAPEL, con J. Carlos Villar (INIA, Madrid), Gladys Mogollón (ULA, Venezuela). Cursos “Formador de Formadores”, organizado por el INIA y la AECI (España). Cartagena de Indias (Colombia). 19 al 23 abril 2004. (40h, 20 alumnos de instituciones e industrias latinoamericanas).
  9. PULPAS DE ALTO RENDIMIENTO. Profesora invitada por el Lato Sensu Graduate Program in Pulp and Paper Technology, Federal University of Viçosa (UFV), en Caçador, Brasil (20h).

#### **Otros cursos dictados**

- INTRODUCCIÓN A LA INDUSTRIA DE PULPA Y PAPEL. Dictado durante el Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Química- Co.N.E.I.Q. Participaron 47 alumnos de todo el país. Dictado: 12h. Además incluyó una visita a la fábrica Alto Paraná S.A. 16 al 20 de octubre de 2006.
- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. Módulo 1. Dictado para la articulación de Analista en Sistemas de Computación y Licenciatura en Sistemas de Información. Semipresencial (16h presenciales). Junio de 2006.
- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. Módulos 1 y 2. Dictado para la articulación de Laboratorista químico-industrial y Licenciatura en análisis químicos y bromatológicos. Semipresencial (32h presenciales). Junio de 2006.
- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. Curso destinado a alumnos de la Maestría en Informática y Computación. FCE-FCEQYN, UNAM, 2003. Teórico-Práctico. 30 h.
- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. Curso destinado a alumnos de la Maestría en Ingeniería de Planta y Producción. Facultad de Ingeniería, UNAM, 1999. Teórico-Práctico. 45 h.
- DISEÑOS EXPERIMENTALES APLICADOS A LA INDUSTRIA DE LA CELULOSA Y PAPEL. Alto Paraná S.A., Puerto Esperanza, Misiones del 8/95 al 9/95. Teórico-Práctico. 40 h.
- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN- DISEÑOS EXPERIMENTALES. Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. UNaM 5/3/93 al 30/8/93. Teórico-Práctico. 60 h.
- BLANQUEO DE PASTAS DE ALTO RENDIMIENTO. Escuela de Técnicos Papeleros de ATIPCA. Puerto Piray, Misiones. Junio de 1988. Teórico. 4 h.
- PASTAS TERMOMECHANICAS Escuela de Técnicos Papeleros de ATIPCA. Puerto Piray, Misiones. Mayo de 1987 y de 1988. Teórico. 4 h.
- CELULOSA Y PAPEL - MODULO 1: LA MADERA - Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. UNaM. 6/5/85 al 27/6/85. Teórico-Práctico. 40 h.

### **13 - TRABAJOS PUBLICADOS O ACEPTADOS PARA PUBLICAR EN REVISTAS PERIÓDICAS, ACTAS DE CONGRESOS, LIBROS O CAPÍTULOS DE LIBROS**

#### **13.1 Científicos**

#### **13.2 Tecnológicos / Técnicos**

#### **LIBROS**

1. Area, M.C., Editora del libro Panorama de Celulosa y Papel en Ibero-América 2008, Red Ibero-Americana de Celulosa y Papel. ISBN: 9789872451301. 568 pág. Ed. CYTED, 2008.
2. González Suárez, E., Editor; Area, M.C. et al, Co-Editores: El pulpeo con etanol como alternativa para

incrementar la competitividad de fábricas de papel mediante su desarrollo prospectivo integrado a industrias de la caña de azúcar, ISBN 9597136309, 242 pag. CYTED ed., Santa Clara, Cuba, diciembre 2004.

3. González Suárez, E., Editor; Area, M.C. et al, Co-Editores: Aplicación del análisis de procesos considerando la incertidumbre en la industria de pulpa y papel, ISBN 950989804X, 164 pag, CYTED, World press, Bs.As. 2003.
4. Area, M.C., Schmalko, M.E., Estadística Básica. Orientado a Ingenieros Químicos e Investigadores del área. ISBN 950766050X.100 pag, Edic. Universitarias. 1º Ed. 1988. 2º Ed. 1991. 3º Ed. 1996.

## CAPÍTULOS DE LIBROS

1. Area, María C.; Felissia, Fernando E.; Vallejos, María E. "Products from the delignification of sugarcane bagasse." In: "Sugarcane: Production, Cultivation and Uses". Nova Science Publishers, Inc. ISBN: 978-1-61942-213-1. En prensa.  
[https://www.novapublishers.com/catalog/product\\_info.php?products\\_id=26874](https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=26874).
2. Rodríguez, J., Santos, H. Cammarata, E., Area, M.C. "Campos de Conocimientos del proyecto en redes: estudios comparados sobre la formación de grado y postgrado en Universidades Argentinas", Capítulo 11 del libro: Las universidades frente a las demandas sociales y productivas, Tomo III, G. Riquelme, Editora. ISBN: 978-84-92613-28-1, pp. 277-320, Bs.As. 2009.
3. Area, M.C. "Industria celulósica: Los procesos de producción de celulosa y papel" Capítulo 3 del libro Educar para un desarrollo forestal sostenible, Provincia de Misiones, ISBN: 978-987-2457-3. 128 pág. pp. 83-109, Bs.As. 2008.
4. Area, M.C. "La industria de pulpa y papel y el medio ambiente". Capítulo 10 del libro Panorama de Celulosa y Papel en Ibero-América 2008, M. C. Area, Ed., Red Ibero-Americana de Celulosa y Papel. ISBN: 978-987-24513-0-1. CYTED, pp. 398-447, Bs.As. 2008.
5. Area, M.C. "Red Iberoamericana de Docencia e Investigación en Celulosa y Papel". Anexo II del libro Panorama de Celulosa y Papel en Ibero-América 2008, M. C. Area, Ed., Red Ibero-Americana de Celulosa y Papel. ISBN: 978-987-24513-0-1. CYTED, pp. 524-548, Bs.As. 2008.
6. Area, M.C., Villalba, L.L., "Problemáticas de forestales, celulosa y papel: la experiencia de un programa de docencia, investigación y transferencia", Capítulo 9 del libro: Las universidades frente a las demandas sociales y productivas, Tomo I, G. Riquelme, Editora. ISBN: 849657176-9, pp. 439-462, Bs.As. 2008.
7. Area, M.C., González S. E. "Diseños factoriales aplicados a la industria de pulpa y papel", en el libro: Aplicación del análisis de procesos considerando la incertidumbre en la industria de pulpa y papel, ISBN 950-9898-04-X. 37-68, 164 pag, CYTED, World press, Bs.As. 2003.
8. García R., A., Turrado S., J., González S. E., Area, M.C., "Mezclado de pulpas. Predicción de propiedades del papel", en el libro: Aplicación del análisis de procesos considerando la incertidumbre en la industria de pulpa y papel, ISBN 950-9898-04-X. 82-94, 164 pag., CYTED, World press, Bs.As. 2003.

## PUBLICACIONES EN REVISTAS ESPECIALIZADAS (INDEXADAS CON REFERATO)

1. da Silva Curvelo, A.A., Vallejos, M.E., Dib Zambon, M., Area, M.C. Low liquid-solid ratio (LSR) hot water pretreatment of sugarcane bagasse. Green Chem., 2012. Accepted Manuscript.  
<http://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2012/GC/C2GC35397K>.
2. Area, M.C., Cheradame, H. Paper aging and degradation: Recent findings and research methods. BioResources 6 (4) 5607-5637 (2011). <http://www.bioresources.com>; ISSN: 1930-2126.
3. Area, M.C., Felissia, F.E., Carvalho, M.G.V.S., Ferreira, P.J., Barboza, O.M., Bengoechea, D.I., Characterization of Eucalyptus grandis kraft pulps treated with phosphonates in different stages of TCF bleaching. BioResources 6 (2) 2066-2076 (2011) <http://www.bioresources.com>; ISSN: 1930-2126.
4. Vallejos M.E., Curvelo A.A.S., Teixeira E.M., Mendes F.M., Carvalho A.J.F., Felissia F.E., Area M.C., Composite materials of thermoplastic starch and fibers from the ethanol-water fractionation of bagasse, Industrial Crops & Products 33, 739-746 (2011). ISSN: 0926-6690.
5. Vallejos, M.E., Felissia, F.E., Curvelo, A.A.S., Zambon, M.D., Ramos, L., Area, M.C., Chemical and physico-chemical characterization of lignins obtained from the ethanol-water fractionation of bagasse. BioResources 6 (2), 1158-1171 (2011). <http://www.bioresources.com>; ISSN: 1930-2126.
6. Meza, P.R., Felissia, F.E., Area, M.C., Reduction of the recalcitrant COD of high yield pulp mills effluents by AOP. Part 1. Combination of ozone and activated sludge. BioResources 6 (2), 1053-1068 (2011). <http://www.bioresources.com>; ISSN: 1930-2126.
7. Felissia F.E., Vallejos, M. E., Area, M. C., Lignin recovery from spent liquors of sugar cane bagasse ethanol- water fractionation. Cellulose Chemistry and Technology 44, 9-10, 311-318 (2010). ISSN: 0576-9787. <http://www.cellulosechemtechnol.ro/onlinearticles.php>

8. Area, M.C., Benítez, J., Felissia F.E., Tensile strength components of *Eucalyptus grandis* kraft pulps. *Revista O Papel*. 71 (8), 48-62, (2010). ISSN: 0031-1057.  
[http://www.revistaopapel.org.br/edicoes\\_impresas.php?ano=2010](http://www.revistaopapel.org.br/edicoes_impresas.php?ano=2010)
9. Area, M. C., Carvalho, M.G.V.S., Ferreira, P.J., Felissia, F.E., Barboza, O.M., Bengoechea, D.I., The influence of pulping and washing conditions on the properties of *Eucalyptus grandis* unbleached kraft pulps, *Bioresource Technology* 101, 1877–1884 (2010). ISSN 0960-8524.  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960852409013467>
10. Felissia, F.E., Area, M.C., Barboza, O.M., Bengoechea, D.I., Reducción de la DQO recalcitrante de efluentes de procesos semiquímicos mediante precipitación química. *Revista de Ciencia y Tecnología*, 13, 36-42 (2010). ISSN 0329 8922. <http://www.fceqyn.unam.edu.ar/recyt/>
11. Area, M.C., Ojeda, S.A., Barboza, O.M., Bengoechea, D.I., Felissia, F.E., Tratamientos aplicables para la reducción de la DQO recalcitrante de efluentes de pulpos quimimecánicos y semiquímicos. *Revista de Ciencia y Tecnología*, 13, 4-12 (2010). ISSN 0329 8922. <http://www.fceqyn.unam.edu.ar/recyt/>
12. Area, M. C., Felissia F.E., Vallejos, M. E., Ethanol-water fractionation of sugar cane bagasse catalyzed with acids, *Cellulose Chem. Technol.*, 43 (7-8), 269-277 (2009). ISSN: 0576-9787.  
<http://www.cellulosechemtechnol.ro/onlinearticles.php>
13. Molina Tirado, Liliana B., Area, Ma. Cristina, Vélez, Hugo, Optimizing alkaline sizing in sugar cane bagasse paper recycling. *Cellulose Chem. Technol.*, 43 (4-6), 179-187 (2009). ISSN: 0576-9787.  
<http://www.cellulosechemtechnol.ro/onlinearticles.php>
14. Méndez, Claudia M., Area, Ma. Cristina "Influência das variáveis de processo na etapa Ep do branqueamento ECF". *O Papel*. ISSN: 0031-1057. 39-47, Ano LXX nº06, Junho 2009.
15. Méndez, Claudia M., Area, Ma. Cristina "Cinética do estágio Ep no branqueamento ECF de polpas kraft" *O Papel*. ISSN: 0031-1057. 48-56, Ano LXX nº06, Junho 2009.
16. Villegas, M.S., Area, M.C., Marlats, R.M., Caracterización madera de *Salix*.1: Influencia del sitio, clon, edad y altura de muestreo. *Investigación Agraria: Sistemas y Recursos Forestales* 2009 18 (2), 192-203. ISSN: 1131-7965. [www.inia.es/srf](http://www.inia.es/srf)
17. Villegas, M.S., Area, M.C., Caracterización madera de *Salix*.2: Relaciones entre propiedades ópticas y otros atributos del leño, *Investigación Agraria: Sistemas y Recursos Forestales* 2009 18 (2), 204-212. ISSN: 1131-7965. [www.inia.es/srf](http://www.inia.es/srf)
18. Area, M.C.; Kruzolek C., Alternativas de pulpado al peróxido alcalino de *Eucalyptus grandis*, *Revista de Ciencia y Tecnología*, Nº 10b, 2008, 3–9. ISSN 0329 8922. <http://www.fceqyn.unam.edu.ar/recyt/>
19. Felissia F.E., Area M.C., Barboza, O.M.; Bengoechea, D.I., Fosfonatos en cocción kraft, lavado de pulpa marrón y etapas oxigenadas de *Pinus taeda*. *Revista de Ciencia y Tecnología*, Nº 10b, 2008, 41–46. ISSN 0329 8922. <http://www.fceqyn.unam.edu.ar/recyt/>
20. Monteoliva S., Area, M.C., Felissia, F.E., "Willow CM pulps for newsprint. II. Relationships between wood characteristics and pulp properties" *Cellulose Chem. Technol.* 42 (1-3), 45-59 (2008). ISSN 0576-9787.
21. Monteoliva S., Area, M.C., Felissia, F.E., "CMP pulps of willows for newsprint part 1: Pulps evaluation" *Cellulose Chem. Technol.*, 41 (4-6), 263-272 (2007). ISSN 0576-9787.
22. Area, M.C., Felissia, F.E., Clermont J.E., Núñez C.E., Venica, A.D. "Bleached NSSC pulps from eucalyptus species", *Cellulose Chem. Technol.*, 41 (2-3), 193-200 (2007). ISSN 0576-9787.
23. Felissia, F. E., Area, M. C., Barboza, O. M., and Bengoechea, D. I. "Anti-scaling agents in kraft pulping," *BioRes.* 2(2), 252-264. ISSN: 1930-2126 (2007). <http://www.bioresourcesjournal.com/>
24. Area, M.C., Felissia, F.E., "Bleaching *Eucalyptus grandis* kraft pulps using a short TCF sequence" *TAPPSA Journal* (official journal of the Technical Association of the Pulp and Paper Industry of Southern Africa). ISSN 1029-0109. March 2007.  
[http://www.tapppsa.co.za/html/statistical\\_process\\_control.html](http://www.tapppsa.co.za/html/statistical_process_control.html)
25. Area, M.C.; Felissia, F.E.; Núñez, C.E.; Gavazzo, G.B.; Aguilar, S.E., Morales, M., "Pulpado hidroalcohólico de alto rendimiento de bagazo de caña. iii: Fabricación de cartones". *Revista Centro Azúcar (Cuba)*, ISSN 025-3576, Año 33, No.3, pp. 34-42, 2006.
26. Felissia F.; Moral M., Area M.C.; Clermont, J. "Pulpas a la Soda-AQ de Pino para Fabricación de Papel Onda, Liner y Periódico" *Revista Centro Azúcar (Cuba)*, ISSN 025-3576, 33, No.2, pp. 33-43, 2006.
27. Area M.C.; Aguilar S.; Felissia F.; Nuñez C., Lozano, L.A., Alonso J., "Pulpado hidroalcohólico de alto rendimiento de bagazo de caña. II. Cocciones". *Revista Centro Azúcar (Cuba)*, ISSN 025-3576, Año 33, No.1, pp 45-53, 2006.
28. Felissia, F.E., González Suárez, E. Area, M.C. "Estrategia Experimental de Aplicación de Fosfonatos en el Pulpado Kraft y Blanqueos TCF Y ECF" *Revista Centro Azúcar (Cuba)*, ISSN 025-3576, Año 33, No.1, pp. 54-58, 2006.
29. Vallejos, M.E., Area, M.C., Mangolini Neves, J. "Evaluación del comportamiento de pulpas SGW y recicladas en la fabricación de cartón multicapa" *Revista de Ciencia y Tecnología*, ISSN 0329 8922, 7b, pp. 54-62, 2005.
30. Barboza, O.M., Area, M.C., Felissia, F.E., Venica, A.D. "Efectividad de diferentes pretratamientos en el blanqueo al peróxido de pulpas celulósicas industriales" *Revista de Ciencia y Tecnología*, ISSN

- 0329 8922, 7b, pp. 34-41, 2005.
31. Area, M. C., Aguilar, S., Felissia, F., Núñez, C., Lozano, L. A., Alonso, J. "La materia prima para el pulpado hidroalcohólico de bagazo de caña con alto rendimiento" Revista Centro Azúcar (Cuba), ISSN 025-3576, Año 32, No.3, 28-33, 2005.
  32. Area, M.C., Felissia, F.E. "Chelating agents management to obtain TCF bleached Eucalyptus grandis kraft pulps" Appita Journal, ISSN: 1038-6807, vol.58, n°2, 143-148, Carlton, 2005.
  33. Felissia, F.E., Area, M.C., "Phosphonates in kraft pulping and brown stock washing of Eucalyptus pulps" Appita Journal, ISSN: 1038-6807, vol.57, n°1, 30-34, Carlton, 2004.
  34. Barboza, O.M., Bengoechea, D.I., Area, M.C., "Review: DQO en efluentes de blanqueo ECF y TCF de pulpas kraft", Revista de Ciencia y Tecnología, ISSN 0329 8922, n°6, pp.61-69, 2004.
  35. Area, M.C., Felissia, F.E., Barboza, O.M., "Blanqueo en dos etapas de pulpas quimicomecánicas industriales", Revista Ciencia y Tecnología, ISSN 0329 8922, año 5, N°5, pp.29-39, 2003.
  36. Area, M.C., Felissia, F.E., Barboza, O.M., "Comparación del blanqueo en una y dos etapas de pulpas quimimecánicas industriales" Revista de Ciencia y Tecnología, ISSN 0329 8922, año 5, N°5, pp.40-47, 2003.
  37. Area, M.C., Felissia, F.E., Sánchez Fernández A., L. Venica A. D, Valade J.L., "Grafting of NSSC lignosulfonates for cationic flocculating agents production", Cellulose Chemistry and Technology (Rumania), ISSN 0576-9787, Vol. 36, N°1-2, pp. 105-121, 2002.
  38. Area, M.C., Berreiro, F., Lozano Urbina, L.A., González Suárez, E., Introducción a la minimización de la incertidumbre en la alternativa de tecnología de pulpeo con etanol para la producción de papel onda usando bagazo de caña de azúcar, Centro Azúcar; ISSN 025-3576, Vol. 29 Issue 4, p14-19, 2002.
  39. Area, M.C., Felissia, F.E., Martos, M.S., Bengoechea D.I., Venica A.D., Valade, J.L., Ultrafiltration of NSSC Spent Liquors, and its Utilization as Papermaking Additives, Tappi Journal, 84(6), 1-15, 2001. ISSN: 0734-1415
  40. Area, M.C., Felissia, F.E., Venica A.D., Valade, J.L., NSSC Process Optimization: Pulping, Pulps and Spent Liquors, Tappi Journal, 84(4) 2001. ISSN: 0734-1415
  41. Area, M.C., Felissia, F.E., Venica, A., Valade, J.L., "Upgrading Spent Liquors From NSSC Process II: Lignosulphonates and Hemicelluloses Molecular Weights Distributions", Cellulose Chemistry and Technology (Rumania), ISSN 0576-9787, Vol. 34, N°5-6, pp. 525-535, 2000.
  42. Area, M.C., Felissia, F.E., Núñez, C.E., Venica, A.D., Valade, J.L., "Upgrading Spent Liquors from NSSC Process I: Identification and Quantitation of Organic Components", Cellulose Chemistry and Technology (Rumania), ISSN 0576-9787, Vol. 34, N°1-2, pp. 173-182, 2000.
  43. Area M.C.; Barboza O.M.; Felissia F.E., "Optimización del blanqueo en una etapa de pulpas quimimecánicas industriales", Investigación y Técnica del Papel (España), n°138 pp.635-651, octubre 1998. 0368-0789
  44. Area M.C.; Venica A., "Aplicación del diseño de experiencias en la optimización del blanqueo a escala industrial", Investigación y Técnica del Papel (España), N°135, pp. 9-21, enero 1998. 0368-0789
  45. Area, M.C.; Valade, J.L. "Révision: synthèse de copolymères greffés de lignine" Cellulose Chemistry and Technology (Rumania), ISSN 0576-9787, 32 n°2, pp. 225-240, 1998.
  46. Area, M.C.; Barboza O.M.; Valade, J.L. "Bleaching of Eucalyptus grandis chemimechanical pulps", Tappi Journal (USA), 80 (3) pp.141-145, 1997. . ISSN: 0734-1415
  47. Area, M.C.; Lanouette, R.; Valade, J.L. "Caracterización de los efectos del refino sobre las fibras mediante el tratamiento de imágenes", Investigación y Técnica del Papel (España), N°130, pp.719-731, 1996. ISSN: 0368-0789
  48. Area, M.C.; Villalba, L.L., "Metodología para el estudio de la capacidad de generación y recolección de papel de desperdicio urbano", Información Tecnológica, (Chile), Vol.7, n°4, pp.157-164, 1996. ISSN 0716-8756
  49. Area M.C.; Barboza, O.M. "Análisis de la influencia de las variables de blanqueo en las propiedades de pastas quimimecánicas", Investigación y Técnica del Papel (España), N°125, pp.487, 1995. ISSN: 0368-0789
  50. Area M.C.; Gavazzo, G.B.; Felissia, F.E.; Valade, J.L., "Chemimechanical pulping of Eucalyptus grandis", Wood and Fibre Science Journal (USA), Vol. 27, n°4, pp.368-378; Oct. 1995. 0735-6161
  51. Valade J.L.; Area M.C., "Comportamiento de las pulpas de alto rendimiento en la producción de los distintos grados de papel para empaques", Revista ACOTEPAC (Colombia) n 13, pp.23-28, junio 1992.

#### **ARTÍCULOS INVITADOS (REVISTAS INDEXADAS)**

1. Area, M. C. "Fabricación de Pulpas Celulósicas (III)", Mari Papel & Corrugado, 23 (3), 15-18, 2010. ISSN 17943396
2. Area, M. C. "Fabricación de Pulpas Celulósicas (II)", Mari Papel & Corrugado, 23 (2), 35-38, 2010. ISSN 17943396
3. Area, M. C. "Latinoamérica, un peso creciente en la industria papelera mundial", El Papel (España),

- Nº153, pp 40-48. Abril-Mayo 2010.
4. Area, M. C. "Fabricación de papel reciclado y sostenibilidad", Mari Papel & Corrugado, 23 (1), 12-16, 2010. ISSN 17943396
  5. Area, M. C. "Fabricación de Pulpas Celulósicas (I)", Mari Papel & Corrugado, 22 (3), 34-37, 2009. ISSN 17943396
  6. Area, M. C. "Plataformas tecnológicas de investigación", Mari Papel & Corrugado, 22 (2), 41-44, 2009. ISSN 17943396
  7. Area, M. C. "Tratamientos terciarios y avanzados de efluentes", Mari Papel & Corrugado, 22 (1), 37-41, 2009. ISSN 17943396.
  8. Area, M. C. "Biorefinerías a partir de materias primas fibrosas", Mari Papel & Corrugado, 21 (5), 45-48, 2008. ISSN 17943396.
  9. Area, M. C. "Química del extremo húmedo: carbonato de calcio", Mari Papel & Corrugado, 21 (4), 37-46, 2008. ISSN 17943396.
  10. Area, M. C. "Como ahorrar energía" Mari Papel & Corrugado, 21 (1), 45-48, 2008. ISSN 17943396.
  11. Area, M. C. "La industria de celulosa y papel y el ambiente en Argentina", Revista Argentina Forestal, Año IV, Nº 50, 14-19, enero 2008.
  12. Area, M. C. "Optimice el uso del agua" Mari Papel & Corrugado, 20 (5) 2007.  
[http://www.latinpressinc.com/mari/index2.php?option=com\\_content&...](http://www.latinpressinc.com/mari/index2.php?option=com_content&...) ISSN 17943396.
  13. Area, M. C. "Tecnología EFC sigue ganando espacio - Blanqueo de pulpas celulósicas", Mari Papel & Corrugado, 20 (4) 2007, pag. 42 – 44. ISSN 17943396.
  14. Area, M. C. "Mudança do eixo da produção mundial: estratégia económica ou ecológica?" - Revista Opinões. Celulose, Papel & Floresta. Jun-Ago 2007 – pag.46.  
<http://www.revistaopinioes.com.br/Conteudo/CelulosePapel/Default.htm>
  15. Area, M. C. "Productos amigables elevan competitividad" Mari Papel & Corrugado, 20 (3) 2007.  
[http://www.latinpressinc.com/mari/index2.php?option=com\\_content&...](http://www.latinpressinc.com/mari/index2.php?option=com_content&...) ISSN 17943396.
  16. Area, M. C. "La situación en Latinoamérica. Competitividad industrial y medio ambiente" Celulosa y papel – Año 2 - Nº4 – pag. 10-11, 2007. ISSN: 1850-6364
  17. Area, M.C. "Impacto ambiental comparativo de los procesos" El Papel (España), Nº125, pp. 64-68, Mayo 2006.
  18. Area, M.C. "Las mejores tecnologías disponibles o BAT: Best Available Techniques" El Papel (España), Nº125, pp. 58,61-63, Mayo 2006. 1134-8062
  19. Area, M.C. "Tecnologías limpias de producción de Pulpas de Eucalyptus" El Papel (España), Nº123, pp. 58-61, Diciembre 2005-Enero 2006. 1134-8062

#### **PUBLICACIONES EN REVISTAS ESPECIALIZADAS (SIN REFERATO)**

1. Venica, A.D., Area, M.C., Felissia, F.E. "Blanqueo de Papeles Reciclados. Adición de Quelantes: Ventajas y Resultados Prácticos", revista Celulosa y Papel (Argentina), nº2, 8-16, 2007. ISSN: 1850-6364.
2. Martos, M.S., Area, M.C., "La ultrafiltración y sus aplicaciones en la industria de la pulpa y el papel. 3º parte", El Papel (España), Nº88, pp. 34-35, Enero 2001. 1134-8062
3. Martos, M.S., Area, M.C., "La ultrafiltración y sus aplicaciones en la industria de la pulpa y el papel. 2º parte", El Papel (España), Nº87, pp. 28-31, Noviembre 2000. 1134-8062
4. Martos, M.S., Area, M.C., "La ultrafiltración y sus aplicaciones en la industria de la pulpa y el papel. 1º parte", El Papel (España), Nº86, pp. 58-60, Sept./Octubre 2000. 1134-8062
5. Area, M.C.; Valade, J.L., "Hacia una utilización integral de la madera: III. Revisión del potencial de aprovechamiento de las ligninas" El Papel (España), nº76, pp.58-63, abril/mayo 1999. 1134-8062
6. Area, M.C.; Valade, J.L., "Hacia una utilización integral de la madera: II. Revisión de la composición de licores residuales de los procesos de pulpado y de su aprovechamiento", El Papel (España), nº72, pp.67-70, septiembre/octubre 1998. 1134-8062
7. Area, M.C.; Valade, J.L., "Hacia una utilización integral de la madera: Revisión de los procesos de pulpado con acción química", El Papel (España), nº69, pp.47-51, abril/mayo.1998. 1134-8062
8. Martínez Vázquez, F., Martos, M.A., Duce, J.A., Area, M.C., Benassi, F.O., "Estudio microbiológico en lechugas frescas. Provincia de Misiones, Argentina", La Alimentación latinoamericana, (Argentina) nº220, 41-47. 1997. ISSN 0325-3384
9. Area M.C.; Valade J.L., "Aspectos químicos del pulpado CTMP de latifoliadas: II. Análisis de la respuesta al proceso CTMP modificado", Revista ATIPCA (Argentina), Año 32, Nº3, pp.44-48, 1995.
10. Area M.C.; Valade J. L., "Aspectos químicos del pulpado CTMP de latifoliadas", Revista ATIPCA (Argentina), Año 32, Nº1, pp.29-32,1995.
11. Area M. C.; Villalba L.L., "El papel: un recurso fibroso de interés social", El Papel, (España), Nº47; Marzo, pp.69-74; 1995. 1134-8062
12. Valade J.L.; Area M.C., "Las fibras secundarias en los cartones multicapa" ("Secondary fiber in multiply board"), Mari Papel, la revista papelera de América Latina (Colombia), Vol.2, nº3, pp.32-34; 1994.
13. Area M.C.; Valade J.L., "Estrategias para el estudio del pulpado de alto rendimiento de latifoliadas" El

- Papel, (España), Febrero/Marzo, pp.63-69; 1994. 1134-8062
14. Area M.C.; Valade J.L., "Pulpas BCTMP de latifoliadas para productos absorbentes", El Papel (España), Junio/Julio, pp.35-42; 1993. 1134-8062
  15. Area M.C., Villalba L.L.; Gavazzo, G.B.; Barboza, O.M., "Pastas de alto rendimiento de *Pinus elliottii* y *Pinus taeda*. Caracterización de la madera y respuesta a los pulpados RMP y CMP", El Papel, (España), Junio/Julio, pp.89-92; 1992. 1134-8062
  16. Villalba L.L.; Area M.C., "Aplicación de procesos de pulpado de alto rendimiento a los subproductos de aserraderos", El Papel, (España), Febrero/Marzo, pp.49-52; 1992.
  17. Area M.C.; Fretes R.M., "Una contribución al conocimiento de los elementos celulares del Guayca", Revista ATIPCA (Argentina), Año 27, N 2, pp.46, 1988.
  18. Area M.C., Delfederico L.E., "Aptitud papelera de un recurso natural misionero: Guayca (*Ocotea puberula*) - III: Respuesta al pulpado semiquímico", Revista de la Secretaría General de Ciencia y Tecnología - UNaM - Año 3, N°5, p.32, 1988.
  19. Delfederico L.E.; Area M.C., "Aptitud papelera de un recurso natural misionero: Guayca (*Ocotea puberula*) - II: Respuesta al pulpado kraft" Revista ATIPCA (Argentina), Año 26, N 1, pp.62, 1987.
  20. Delfederico L.E.; Area M.C., "Aptitud papelera de un recurso natural misionero: Guayca (*Ocotea puberula*) - I: Caracterización de la madera" Revista ATIPCA (Argentina), Año 26, N 1, pp.57, 1987.
  21. Delfederico L.E.; Area M.C., "Correlación entre características microscópicas y propiedades físicas de pastas termomecánicas de *Pinus elliottii*" Revista ATIPCA (Argentina), Año 25, N 2, pp.51, 1986.

### **TRABAJOS EN ELABORACIÓN PARA PUBLICAR EN REVISTAS ESPECIALIZADAS (INDEXADAS CON REFERATO)**

1. Dagnino E. P., Chamorro R. E., Romano S. D., Felissia F. E., Area M. C., Optimization of the acid pretreatment of rice hulls to obtain fermentable sugars for bioethanol production.
2. Dagnino E. P., Chamorro R. E., Romano S. D., Felissia F. E., Area M. C., Optimization of the prehydrolysis of *Prosopis nigra* sawdust for the production of fermentable sugars.
3. Felissia, F.E., Barboza, O.M., Bengoechea, D.I., Area, M.C., Reduction of the recalcitrant COD of high yield pulp mills effluents by AOP. Part 2. Wet oxidation.
4. Cobas, A.C., Area, M.C., Monteoliva, S. Transición de madera juvenil a madura en *Populus deltoides*.
5. Villegas, M.S., Monteoliva, S., Felissia, F., Achinelli, F., Area, M.C., Effects of weed control and fertilization on wood properties and chemimechanical pulps of a *Populus deltoides* clone.

### **PRESENTACIÓN DE TRABAJOS EN EVENTOS (PUBLICACIÓN EN LIBROS TÉCNICOS O CD)**

1. Stoffel, Romina B., Felissia Fernando E., Gassa, Liliana, Area, María C., "Biorrefinería a partir de residuos de la industrialización primaria de pino: caracterización de materias primas", VIII Jornadas Científico-Tecnológicas, FCEQYN, UNaM. Posadas, 2 de noviembre 2011.
2. Vallejos, M.E., Felissia, F.E., Kruyeniski, J., Area, M.C. Carbohydrates obtained from hydrothermal treatment of sugarcane bagasse, 44° Congresso e Exposição Internacional de Celulose e Papel, ABTCP 2011, Sao Paulo, 3-5 outubro 2011.
3. Benítez, J., Otero de Almeida, M.L., Felissia, F., Park, S.W., Mariza Eiko T. Koga, Area, M.C. "Office paper recyclability: first recycling", 44° Congresso e Exposição Internacional de Celulose e Papel, ABTCP 2011, Sao Paulo, 3-5 outubro 2011.
4. Dagnino E. P., Chamorro R. E., Romano S. D., Felissia F., Area M. C. Optimización de pretratamiento ácido de biomasa lignocelulósica para la obtención de bioetanol. Cuarto Congreso Nacional - Tercer Congreso Iberoamericano HYFUSEN 2011 Hidrógeno y Fuentes Sustentables de Energía. Mar del Plata 6 al 9 de junio de 2011.
5. Area, M.C., Felissia, F.E., Vallejos, M.E., Curvelo, A.A.S. High Value Added Products from Hydroalcoholic Delignification of Sugarcane Bagasse. Earth Day Global Poster Session 2011, Category: Biochemicals.  
[http://www.ipst.gatech.edu/faculty/ragauskas\\_art/global/global\\_2011/biochemicals.html](http://www.ipst.gatech.edu/faculty/ragauskas_art/global/global_2011/biochemicals.html)
6. Calvo, A.M., Alfaro, L.S., Miranda, M., Felissia, F., Area, M., Propiedades del papel de celulosa pura irradiado y envejecido, XXXVII Reunión Anual de Asociación Argentina de Tecnología Nuclear, Bs.As., 22-26 noviembre 2010.
7. Dagnino E.P., Morales W.G., Chamorro E.R., Romano S. D., Area M. C., Hidrólisis ácida de aserrín de algarrobo para la producción de azúcares fermentables, I Jornadas de Investigación en Ingeniería, UTN Chaco, Resistencia, 11 y 12 de noviembre de 2010.
8. Vallejos, M.E., Felissia, F.E., Area, M.C., Curvelo, A.A.S., Zambon, M.D., Ramos, L., Caracterización química y fisicoquímica de ligninas obtenidas del fraccionamiento etanol-agua de bagazo. XXI TECNICELPA Conference/CIADICYP 2010, Lisboa, Portugal, 12-15 octubre 2010. Trabajo completo en CD. ISBN: 978-989-20-1927-7.
9. Area, M. C., Felissia, F.E., Meza, P.R., Combinación de ozono con barros activados para disminuir la

- DQO recalcitrante de efluentes de pulpados quimimecánicos. XXI TECNICELPA Conference/CIADICYP 2010, Lisboa, Portugal, 12-15 octubre 2010. Trabajo completo en CD. ISBN: 978-989-20-1927-7.
10. Vallejos, M.E., Curvelo, A.A.S., Teixeira, E.M., Mendes, F.M., Carvalho, A.J.F., Area, M.C., Felissia, F.E., Gavazzo, G.B., Materiales compuestos producidos con almidones termoplásticos y fibras obtenidas del fraccionamiento etanol-agua de bagazo. XXI TECNICELPA Conference/CIADICYP 2010, Lisboa, Portugal, 12-15 octubre 2010. Trabajo completo en CD. ISBN: 978-989-20-1927-7.
  11. Area, M. C., Felissia, F.E., Barboza, O.M., Bengoechea, D.I., Degradación de la DQO recalcitrante de licores residuales de procesos quimimecánico y semiquímico por oxidación húmeda. XXI TECNICELPA Conference/CIADICYP 2010, Lisboa, Portugal, 12-15 octubre 2010. Trabajo completo en CD. ISBN: 978-989-20-1927-7.
  12. Area, M. C., Felissia, F.E., Meza, P.R., Efecto del tratamiento con ozono sobre la DQO recalcitrante de efluentes de una fábrica de pulpado quimimecánico. XXI TECNICELPA Conference/CIADICYP 2010, Lisboa, Portugal, 12-15 octubre 2010. Trabajo completo en CD. ISBN: 978-989-20-1927-7.
  13. Dagnino, E. P., Chamorro, R. E., Romano, S. D., Area, M. C., Evaluación de pretratamientos ácidos para la obtención de bioetanol lignocelulósico, VI Congreso Argentino de Ingeniería Química (CAIQ), Mar del Plata, Argentina, 26 al 29 de Setiembre 2010.
  14. Dagnino, E. P.; Díaz, A. E.; Morales, W. G.; Chamorro, E. R.; Romano, S. D.; Area, M. C., Pretratamiento de residuos lignocelulósicos para la producción de bioetanol, XXVIII Congreso Argentino de Química, AQA, Lanús, Argentina, 13 al 16 de septiembre de 2010.
  15. Benítez, J., Area, M.C., Felissia F.E., Tensile strength components of Eucalyptus grandis kraft pulps, ABTCP PI 2009, São Paulo, Brasil. 26 - 29 outubro 2009.
  16. Villegas, M.S.; Monteoliva, S.E.; Area, M.C. Influencia de tratamientos silvícolas sobre la calidad de madera y pulpa de álamo. XIIIº Congreso Forestal Mundial, Buenos Aires, 18-23 de octubre de 2009.
  17. Area, M.C., Ojeda, S.A., Barboza, O.M., Bengoechea, D.I., Felissia, F.E., Revisión de alternativas de eliminación de la DQO recalcitrante de efluentes de pulpados quimimecánicos y semiquímicos, VII Jornadas Científico-Tecnológicas de la FCEQYN, UNaM. Posadas, 28-30 octubre 2009.
  18. Benítez, J., Area, M.C., Felissia F.E., Componentes de la resistencia a la tracción de pulpas kraft de eucalyptus grandis, VII Jornadas Científico-Tecnológicas de la FCEQYN, UNaM. Posadas, 28-30 octubre 2009.
  19. Benítez, J., Park, S.W., Sansigolo, C., Otero D'almeida M.L., Area, M.C., Felissia F.E., Efecto de aditivos en el refinado de pulpas kraft, VII Jornadas Científico-Tecnológicas de la FCEQYN, UNaM. Posadas, 28-30 octubre 2009.
  20. Felissia, Fernando.E., Area, María.C., Barboza, Olga.M., Bengoechea, Dora.I., Eliminación de la DQO recalcitrante de efluentes de pulpados quimimecánicos y semiquímicos mediante oxidación húmeda, VII Jornadas Científico-Tecnológicas de la FCEQYN, UNaM. Posadas, 28-30 octubre 2009.
  21. Fleck Gallas, J.C., Felissia F.E., Area, M.C., Estudio de factibilidad económica del uso del bagazo de caña de azúcar para la obtención de papel de impresión y escritura en el Paraguay, VII Jornadas Científico-Tecnológicas de la FCEQYN, UNaM. Posadas, 28-30 octubre 2009.
  22. Meza, Pedro. R., Area, Ma. Cristina, Felissia, Fernando E., Efecto del tratamiento con ozono sobre la DQO recalcitrante de efluentes de pulpados quimimecánicos y semiquímicos, VII Jornadas Científico-Tecnológicas de la FCEQYN, UNaM. Posadas, 28-30 octubre 2009.
  23. Vallejos, M.E., Felissia, F.E., Area, M.C., Curvelo, A.A.S., Zambon, M.D., Ramos, L., Caracterización química y fisicoquímica de ligninas obtenidas del fraccionamiento etanol-agua de bagazo, VII Jornadas Científico-Tecnológicas de la FCEQYN, UNaM. Posadas, 28-30 octubre 2009.
  24. Vallejos, M.E., Felissia, F.E., Area, M.C., Gavazzo, G.B., Curvelo, A.A.S., Teixeira, E.M., Carvalho, A.J.F., Mendes, F.M., Fibras obtenidas del fraccionamiento etanol-agua de bagazo como refuerzo de almidones termoplásticos, VII Jornadas Científico-Tecnológicas de la FCEQYN, UNaM. Posadas, 28-30 octubre 2009.
  25. González, A.E., Area, M.C., Ferraz, A., Park, S.W., Black, G., Villar, J.C., Biomass pre-treatment for lignocellulosic fractionation and improved production of ethanol and lignin derivatives (BIOALCOHOLIG). Workshop on Hydrolysis Route for Cellulosic Ethanol from Sugarcane: Building the next generation of biofuels. Poster Session. February 10-11th, 2009 - Campinas - SP, Brazil.
  26. Area, M.C., Park, S.W., Cooperation USP-UNaM on lignocellulosic biorefinery, Workshop on Hydrolysis Route for Cellulosic Ethanol from Sugarcane: Building the next generation of biofuels. Poster Session. February 10-11th, 2009 - Campinas - SP, Brazil.
  27. Area, M.C., Felissia, F.E., Ferreira, P.J., Carvalho, M.G., Barboza, O.M., Bengoechea, D.I., Caracterización de pulpas kraft de Eucalyptus grandis tratadas con fosfonatos en diferentes etapas de blanqueo TCF. Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2008. 20 al 23 de Octubre 2008. Guadalajara, Jalisco, México. Trabajo completo en CD. ISBN: 978-987-24513-5-6
  28. Area, M.C., Felissia, F.E., Vallejos M.E., Fraccionamiento etanol-agua de bagazo de caña de azúcar catalizado con ácidos. Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2008. 20 al 23 de Octubre 2008. Guadalajara, Jalisco, México. Trabajo completo en CD. ISBN: 978-987-24513-5-6

29. Felissia F.E., Vallejos M.E., Area M.C., Obtención de ligninas organosolv de bagazo de caña de azúcar. Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2008. 20 al 23 de Octubre 2008. Guadalajara, Jalisco, México. Trabajo completo en CD. ISBN: 978-987-24513-5-6
30. Felissia, F.E., Area, M.C., Barboza, O.M., Bengoechea, D.I., Precipitación química como alternativa para la eliminación de la DQO recalcitrante de efluentes de procesos semiquímicos. V Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2008. 20 al 23 de Octubre 2008. Guadalajara, Jalisco, México. Trabajo completo en CD. ISBN: 978-987-24513-5-6
31. Vallejos M.E., Vilaseca F., Méndez J.A., Mutjé, P., Area Ma.C., Gavazzo G.B., Aprovechamiento integral del cañamo (Cannabis sativa) como material de refuerzo/carga del polipropileno. Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2008. 20 al 23 de Octubre 2008. Guadalajara, Jalisco, México. Trabajo completo en CD. ISBN: 978-987-24513-5-6
32. Villegas, M.S., Monteoliva, S.E., Area M.C. Efecto de prácticas silvícolas sobre la productividad, densidad básica de la madera y propiedades ópticas de la pulpa CMP de álamo. Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2008. 20 al 23 de Octubre 2008. Guadalajara, Jalisco, México. Trabajo completo en CD. ISBN: 978-987-24513-5-6
33. Cobas, A.C, Monteoliva, S., Area, Ma. C. Variación anual de la densidad básica de la madera de álamo. Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2008. 20 al 23 de Octubre 2008. Guadalajara, Jalisco, México. Trabajo completo en CD. ISBN: 978-987-24513-5-6
34. Area M.C., Felissia F.E., Vallejos M.E., Subproductos de alto valor agregado a partir de la deslignificación hidroalcohólica de bagazo de caña de azúcar, Foro Internacional Patrimonio Natural y Territorio, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México, 26-28 agosto 2008.
35. Area, M.C., Maccagno, P., "Industria de celulosa y papel y ambiente en Argentina" I Congreso Internacional de Medio Ambiente. Organizado por CEA (Centro de Estudios Ambientales, Universidad de Cuenca). Cuenca – Ecuador, 27 al 30 de Noviembre de 2007. Trabajo completo en CD.
36. Felissia F.E., González Suárez E., Area, M.C. Estrategia experimental de aplicación de fosfonatos en el pulpado kraft y blanqueos TCF Y ECF, VI Jornadas Científico-Tecnológicas de la FCEQYN, UNaM, 298-300, Posadas, 12-14 noviembre 2007. ISBN: 978-950-579-091-3
37. Barboza O.M., Bengoechea D.I., Area M.C., Características microscópicas de pulpas kraft de Eucalyptus grandis tratadas con fosfonatos en blanqueo TCF, VI Jornadas Científico-Tecnológicas de la FCEQYN, UNaM, 258-261, Posadas, 12-14 noviembre 2007. ISBN: 978-950-579-091-3
38. Area M.C., Felissia F.E., Vallejos M.E., Fraccionamiento etanol-agua catalizado con ácido acético de bagazo de caña de azúcar, VI Jornadas Científico-Tecnológicas de la FCEQYN, UNaM, 334-337, Posadas, 12-14 noviembre 2007. ISBN: 978-950-579-091-3
39. Felissia F.E., Vallejos M.E., Area M.C., Recuperación de lignina de licores residuales del fraccionamiento etanol-agua de bagazo de caña de azúcar, VI Jornadas Científico-Tecnológicas de la FCEQYN, UNaM, 405-408, Posadas, 12-14 noviembre 2007. ISBN: 978-950-579-091-3
40. Vallejos M.E., Méndez J.A., Vilaseca F., Mutjé P., Area M.C., Gavazzo G.B, Materiales lignocelulósicos como refuerzo de matrices termoplásticas, VI Jornadas Científico-Tecnológicas de la FCEQYN, UNaM, 361-364, Posadas, 12-14 noviembre 2007. ISBN: 978-950-579-091-3
41. Felissia F. E., Area M. C., "Pulpa mecánica al peróxido alcalino (APMP) de Eucalyptus dunii", XII Jornadas Técnicas de la Celulosa y el Papel, CONGRESO ATCP, Concepción, Chile, 6-10 de noviembre 2007.
42. Ferreira, P.J., Carvalho, M.G., Barbeiros, N., Felissia, F., Area, M.C. "Estudo de tratamentos alternativos no processo de branqueamento de pastas kraft de eucalipto - caracterização da superfície das folhas por técnicas não convencionais" XX Encontro Nacional da Tecnicelpa, Tomar, Portugal, 10-12 Outubro 2007.
43. Mendez, C.M., Area M.C., "Blanqueo ECF de Pulpas Kraft: Estudio Cinético de la Etapa Ep". (C. Físicoquímica orientada al análisis y las tecnologías), XV Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica, Tandil, Buenos Aires, del 17 al 20 de abril de 2007 (póster).
44. Venica, A.D., Felissia, F.E., Area, M.C., "Alternativas de blanqueo de pulpas kraft de Eucalyptus spp. incorporando quelante fosfonado y enzimas" 3º ICEP - International Colloquium on Eucalyptus Pulp, Belo Horizonte, MG – Brazil, March 4 – 7, 2007.
45. Molina Tirado, Liliana B., Area, Ma. Cristina, Vélez, Hugo "Estudio de tratamiento de encolado alcalino en pasta de fibra de bagazo de caña de azúcar respecto de los ciclos de uso" Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2006, 23-27 Octubre 2006. Santiago de Chile, Chile. ISBN: 978-987-24513-4-9
46. Molina Tirado, Liliana B., Area, Ma. Cristina, Vélez, Hugo "Influencia del reciclo sobre las propiedades de papeles encolados componentes de cartón corrugado" Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2006, Santiago de Chile, Chile, 23-27 Octubre 2006. ISBN: 978-987-24513-4-9
47. Villegas, Ma.Silvina, Area, Ma.Cristina, Marlats, Raúl M. "Caracterización y variaciones de la madera de sauces implantados en tres sitios de producción" Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2006, Santiago de Chile, Chile, 23-27 Octubre 2006. ISBN: 978-987-24513-4-9
48. Villegas, Ma.Silvina, Area, Ma.Cristina "Relaciones entre características y propiedades ópticas de la



- madera de dos clones de Salix” Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2006, Santiago de Chile, Chile, 23-27 Octubre 2006: ISBN: 978-987-24513-4-9
49. Monteoliva, Silvia, Area, Ma. Cristina “Análisis multivariados para relacionar las propiedades de la madera de Salix con sus pulpas CMP” Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2006, Santiago de Chile, Chile, 23-27 Octubre 2006. ISBN: 978-987-24513-4-9
  50. Felissia, Fernando.E. , Area, Ma. Cristina, Barboza, Olga.M., Bengoechea, Dora.I. “Agentes anti-incrustantes en el pulpado kraft” Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2006, Santiago de Chile, Chile, 23-27 Octubre 2006. ISBN: 978-987-24513-4-9
  51. Felissia, Fernando.E. , Area, Ma. Cristina, Barboza, Olga.M. , Bengoechea, Dora.I. “Fosfonatos en coccion kraft, lavado de pulpa marron y estapas oxigenadas de Pinus taeda” Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2006, Santiago de Chile, Chile, 23-27 Octubre 2006. ISBN: 978-987-24513-4-9
  52. Méndez, Claudia M., Area, Ma. Cristina “Influencia de las variables de proceso en la etapa Ep del blanqueo ECF” Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2006, Santiago de Chile, Chile, 23-27 Octubre 2006. ISBN: 978-987-24513-4-9
  53. Méndez, Claudia M., Area, Ma. Cristina “Cinética de la etapa Ep en el blanqueo ECF de pulpas kraft” Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel 2006, CIADICYP 2006, 23 al 27 de octubre de 2006. Santiago y Valdivia, Chile. ISBN: 978-987-24513-4-9
  54. Area, M. C., Carvalho, M.G., Ferreira, P.J., Felissia, F.E., Jorge, C.S., Vilalba, L., Relaciones entre las Condiciones de Procesamiento y las Propiedades de Pulpas Kraft de Eucalyptus grandis, Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2006, Santiago de Chile, Chile, 23-27 Octubre 2006. ISBN: 978-987-24513-4-9
  55. Venica, A.D., Area, M.C., Felissia, F.E. “Blanqueo de Papeles Reciclados. Adición de Quelantes: Ventajas y Resultados Prácticos” VIII Congreso Técnico de Celulosa y Papel y IV Seminario de la Conversión del Papel y el Cartón. Maracay – Venezuela. Del 30/11 al 03 de Diciembre 2005.
  56. Felissia, F.E., Area, M.C., Barboza, O.M., Bengoechea, D.I. “Agentes anti-incrustantes en el pulpado kraft” Jornadas de Investigación Científico-Tecnológicas, noviembre 2005, FCEQYN, UNaM. Publicación de Resumen extendido.
  57. Felissia, F.E., Area, M.C., Barboza, O.M., Bengoechea, D.I. “Fosfonatos en coccion kraft, lavado de pulpa marron y estapas oxigenadas de Pinus taeda” Jornadas de Investigación Científico-Tecnológicas, noviembre 2005, FCEQYN, UNaM. Publicación de Resumen extendido.
  58. Area M. C.; Felissia F.E., Clermont J. E.; Núñez C. E.; Venica A. D., “Estudio comparativo de especies de Eucalyptus y su respuesta al pulpado NSSC”. Congreso Ibero Americano de Investigación en Celulosa y Papel 2004, CIADICYP 2004. 10 al 12 de Noviembre de 2004. Córdoba, España. Libro Técnico pp 104-108. ISBN: 84-7498-504-8.
  59. Area, M.C.; Felissia, F.E.; Núñez, C.E.; Gavazzo, G.B.; Aguilar, S.E., Lozano, L.A., Morales, M., “Pulpado hidroalcohólico de alto rendimiento de bagazo de caña de azúcar para la fabricación de cartones”. Congreso Ibero Americano de Investigación en Celulosa y Papel 2004, CIADICYP 2004. 10 al 12 de Noviembre de 2004. Córdoba, España. Libro Técnico pp 109-114. ISBN: 84-7498-504-8.
  60. Monteoliva, S.; Area, M.C.; Felissia, F.E. “Pulpados CMP de sauces. Parte 1. Evaluación de las pulpas para su uso en papel periódico”. Congreso Ibero Americano de Investigación en Celulosa y Papel 2004, CIADICYP 2004. 10 al 12 de Noviembre de 2004. Córdoba, España. Libro Técnico pp 128-135. ISBN: 84-7498-504-8.
  61. Monteoliva, S.; Area, M.C.; Felissia, F.E., “Pulpados CMP de sauces. Parte 2. Relaciones entre características de la madera y propiedades de las pulpas”. Congreso Ibero Americano de Investigación en Celulosa y Papel 2004, CIADICYP 2004. 10 al 12 de Noviembre de 2004. Córdoba, España. Libro Técnico pp 57-64. ISBN: 84-7498-504-8.
  62. Area, M.C.; Felissia, F.E. “Chelating agents management to obtain TCF bleached eucalyptus grandis kraft pulps. I: Selecting the best sequence” 36º Congresso e Exposição Internacional de Celulose e Papel. ABTCP TAPPI 2003, Sao Paulo, Brasil. Trabajo completo publicado en CD.
  63. Area, M.C.; Felissia, F.E. “Best chelating agents management to obtain TCF Eucalyptus grandis kraft pulps II: Applying selected sequence to industrial pulps” 36º Congresso e Exposição Internacional de Celulose e Papel. ABTCP TAPPI 2003, Sao Paulo, Brasil. Trabajo completo publicado en CD.
  64. Felissia, F.E., Area, M.C., Venica, A.D., “Recuperación de ligninas a partir de licores residuales de pulpado a la soda de bagazo”, II Jornadas de Investigación Científico Tecnológicas, SGCyT, UNaM y IV Jornadas de Investigación Científico Tecnológicas, FCEQyN, Posadas, 29-31 Octubre 2003, Posadas. Publicación de Resumen extendido. pp. 258-259
  65. Area, M.C., Felissia, F.E., Clermont, J., “Comparación de la respuesta al pulpado NSSC y al blanqueo de cuatro especies de Eucalyptus” II Jornadas de Investigación Científico Tecnológicas, SGCyT, UNaM y IV Jornadas de Investigación Científico Tecnológicas, FCEQyN, Posadas, 29-31 Octubre 2003, Posadas.. Publicación de Resumen extendido. pp. 256-257
  66. González S., Erenio; Area, María C.; Turrado S., José; Lozano, Luz A.; Barreiros, Filomena; “Posibilidades de empleo del etanol en la producción de pulpa para la producción de papel onda usando bagazo de caña de azúcar”, Conferencia. 4to Taller Internacional de Producción de Alcohol, TIPAL 2003, Varadero, 31 Marzo -3 Abril 2003.

67. González S., Erenio; Turrado S., José; Area, María C.; Lozano, Luz A.; "La gerencia de conocimientos mediante la aplicación del análisis de procesos", Conferencia. X Seminario Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica ALTEC 2003, Octubre 2003, México.
68. González S., Erenio; Turrado S., José; Area, María C.; Lozano, Luz A.; "Aplicación del Análisis complejo de procesos en el desarrollo e intensificación de los Procesos que emplean la biomasa como materia prima", Conferencia. II Jornadas de investigación científico tecnológica de la UNAM, Posadas, Argentina, 2003.
69. Felissia, F.E.; Area, M.C. "Chelating agents in Eucalyptus kraft pulps: I- Phosphonates in pulping and brown stock washing" Congreso Ibero Americano de Investigadores de Celulosa y Papel, (CIADICYP 2002). 10 al 12 de octubre del 2002. Campinas, Sao Paulo, Brasil. Trabajo completo publicado en CD. ISBN: 978-987-24513-2-5
70. Felissia, F.E.; Area, M.C. "Chelating agents in eucalyptus kraft pulps: II. Different chelant agents addition in brown stock washing" Congreso Ibero Americano de Investigadores de Celulosa y Papel, CIADICYP 2002. 10 al 12 de octubre del 2002. Campinas, Sao Paulo, Brasil. Trabajo completo publicado en CD. ISBN: 978-987-24513-2-5
71. Area; M.C., Felissia, F.E., Clermont, J.E., Venica, A.D. "Optimización de la carga de Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> y Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> en el proceso NSSC de Eucalyptus viminalis" Congreso Ibero Americano de Investigadores de Celulosa y Papel, CIADICYP 2002. 10 al 12 de octubre del 2002. Campinas, Sao Paulo, Brasil. Trabajo completo publicado en CD. ISBN: 978-987-24513-2-5
72. Area; M.C., Felissia, F.E., Barboza, O.M., Bengoechea D., Venica, A.D. "Respuesta al blanqueo y al refino de pulpas NSSC de Eucalyptus viminalis y Eucalyptus grandis" Congreso Ibero Americano de Investigadores de Celulosa y Papel, CIADICYP 2002. 10 al 12 de octubre del 2002. Campinas, Sao Paulo, Brasil. Trabajo completo publicado en CD. ISBN: 978-987-24513-2-5
73. Vallejos, M.E.; Area, M.C., Mangolini Neves, J. "Evaluación del comportamiento de pulpas SGW y recicladas en la fabricación de cartón multicapa" Congreso Ibero Americano de Investigadores de Celulosa y Papel, CIADICYP 2002. 10 al 12 de octubre del 2002. Campinas, Sao Paulo, Brasil. Trabajo completo publicado en CD. ISBN: 978-987-24513-2-5
74. Area, M.C.; Aguilar, S.; Felissia, F.; Núñez C., Lozano Urbina, L.A., Alonso, J., Vera, E., Vega, M.L., "Pulpado hidroalcohólico de alto rendimiento de bagazo de caña de azúcar" Congreso Ibero Americano de Investigadores de Celulosa y Papel, CIADICYP 2002. 10 al 12 de octubre del 2002. Campinas, Sao Paulo, Brasil. Trabajo completo publicado en CD. ISBN: 978-987-24513-2-5
75. González Suárez, E., Turrado Saucedo, J., Santos Cuba, N., Area, M.C., Lozano Urbina, L.A., "Aplicación del Análisis de Procesos en las Investigaciones Tecnológicas de la Industria de Pulpa y Papel" Congreso Ibero Americano de Investigadores de Celulosa y Papel, CIADICYP 2002. 10 al 12 de octubre del 2002. Campinas, Sao Paulo, Brasil. Trabajo completo publicado en CD. ISBN: 978-987-24513-2-5
76. González Suárez, E., Area M.C., Turrado Saucedo, J., Lozano, L.A., Barreiros, F. "El pulpeo con etanol: una alternativa de tecnología limpia para la producción de papel onda usando bagazo de caña de azúcar", Evento "Medio Ambiente 2001", Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba, noviembre 2001.
77. Felissia, F.E., Area, M.C. "Estudio de aplicación de quelantes en la obtención de pulpas kraft blanqueadas TCF de Eucalyptus" Jornadas de Investigación Científico-Tecnológicas, 31 de octubre al 2 de noviembre de 2001, FCEQYN, UNaM Publicación de Resumen extendido.
78. Vallejos, M.E., Area, M.C., Mangolini Neves, J., "Evaluación del comportamiento de pulpas SGW y recicladas en la fabricación de cartón multicapa" Jornadas de Investigación Científico-Tecnológicas, 31 de octubre al 2 de noviembre de 2001, FCEQYN, UNaM Publicación de Resumen extendido.
79. Aguilar, S.E., Area, M.C., Mangolini Neves, J., "Potencial de uso de pulpa mecánica a la piedra en diferentes calidades de papel y cartón" Jornadas de Investigación Científico-Tecnológicas, 31 de octubre al 2 de noviembre de 2001, FCEQYN, UNaM Publicación de Resumen extendido.
80. Barboza, O.M., Area, M.C., Felissia, F.E., Venica, A.D., "Reemplazo de silicato por DTPMPA en el licor de blanqueo al peróxido de pulpas quimimecánicas industriales" Jornadas de Investigación Científico-Tecnológicas, 31 octubre al 2 noviembre de 2001, FCEQYN, UNaM Publicación de Resumen extendido.
81. Barboza, O.M., Area, M.C., Felissia, F.E., Venica, A.D., "Silicate Replacement by DTPMPA in Peroxide Bleaching of Industrial Chemimechanical Pulps", 7TH Brazilian Symposium on the Chemistry of Lignins and Other Wood Components, vol.2, 301-308, Belo Horizonte, MG, Brazil, September 2 to 5, 2001.
82. Aguilar, S.E., Area, M.C., Mangolini Neves, J., "Potencial de uso de pulpa mecánica a la piedra en diferentes calidades de papel y cartón", Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2000, Puerto Iguazú, Argentina, 18 al 21 de Octubre 2000. Trabajo completo publicado en CD. ISBN: 978-987-24513-1-8
83. Area, M.C., Felissia, F.E., Bengoechea, D., Venica, A.D., Valade, J.L., "Utilización de componentes orgánicos de licores residuales NSSC como aditivos en la fabricación de papeles y cartones":
  - Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2000, Puerto Iguazú, Argentina, 18 al 21 de Octubre 2000. Resumen extendido en CD. ISBN: 978-987-24513-1-8

- Jornadas de Investigación Científica 1999, FCEQN (UNaM), Posadas, Argentina, 11 y 12 de Noviembre 1999. Publicación de Resumen extendido.
- 84. Area, M.C., Felissia, F.E., Núñez, C.E., Venica, A.D., Valade, J.L., "Upgrading Spent Liquors from NSSC Process: Quality and Quantity of Organic Components",
  - Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2000, Puerto Iguazú, Argentina, 18 al 21 de Octubre 2000. Resumen extendido en CD. ISBN: 978-987-24513-1-8
  - Symposium: "Structure and Properties of Ligno-cellulosic Materials", dentro del 5th North American Chemical Congress, Organizado por la American Chemical Society, la Canadian Society for Chemistry y la Sociedad Química de México, Cancun, 11 al 15 Noviembre 1997. Publicación del Abstract.
- 85. Area, M.C., Kruzolek, C., "Aplicación de variantes del proceso de pulpado al peróxido alcalino de Eucalyptus grandis de 6 y 15 años",
  - Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2000, Puerto Iguazú, Argentina, 18 al 21 de Octubre 2000. Trabajo completo en CD. ISBN: 978-987-24513-1-8
  - Jornadas de Investigación Científica 1999, FCEQN (UNaM), Posadas, Argentina, 11 y 12 de Noviembre 1999. Publicación de Resumen extendido.
- 86. Area, M.C., Martos, M.S., Felissia, F.E., Venica, A.D., Valade, J.L., "Ultrafiltración para la recuperación de subproductos de los licores residuales del proceso NSSC",
  - Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2000, Puerto Iguazú, Argentina, 18 al 21 de Octubre 2000. Resumen extendido en CD. ISBN: 978-987-24513-1-8
  - Jornadas de Investigación Científica 1999, FCEQN (UNaM), Posadas, Argentina, 11 y 12 de Noviembre 1999. Publicación de Resumen extendido.
- 87. Area, M.C., Sánchez Fernández, A.L., Felissia, F.E., Venica, A.D., Valade, J.L., "Copolimerización graft de lignosulfonatos presentes en licores residuales del proceso NSSC",
  - Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2000, Puerto Iguazú, Argentina, 18 al 21 de Octubre 2000. Resumen extendido en CD. ISBN: 978-987-24513-1-8
  - Jornadas de Investigación Científica 1999, FCEQN (UNaM), Posadas, Argentina, 11 y 12 de Noviembre 1999. Publicación de Resumen extendido.
- 88. Munhoz P.M., Park S.W., Area, M.C. "Um retrospecto de recuperação de fibras através de destintado por flotação". Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2000, Puerto Iguazú, Argentina, 18 al 21 de Octubre 2000. Trabajo completo en CD. ISBN: 978-987-24513-1-8
- 89. Barboza, O.M., Area, M.C., Felissia, F.E., Venica, A.D., "Estudio de la efectividad de diferentes pretratamientos en el blanqueo al peróxido de pulpas celulósicas industriales",
  - 33º Congresso e Exposição Internacional de Celulose e Papel da ABTCP. São Paulo, Brasil, 23 al 26 Octubre 2000. Publicado en CD y Livro Técnico: Blanqueamiento.
  - Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel, CIADICYP 2000, Puerto Iguazú, Argentina, 18 al 21 de Octubre 2000. Resumen extendido en CD. ISBN: 978-987-24513-1-8
  - Jornadas de Investigación Científica 1999, FCEQN (UNaM), Posadas, Argentina, 11 y 12 de Noviembre 1999. Publicación de Resumen extendido.
- 90. Area, M.C., Bengoechea, D., Felissia, F.E., Venica, A.D., Valade, J.L., "Upgrading spent liquors from NSSC process: IV. Utilization of spent liquors as papermaking additives", Tappi Pulping Conference, Orlando, USA, 31 Octubre al 3 Noviembre 1999. Publicado en proceedings, pp. 249-261. ISBN: 089852-742-2
- 91. Area, M.C., Martos, M.S., Felissia, F.E., Venica, A.D., Valade, J.L., "Upgrading spent liquors from NSSC process: III. Separation of spent liquors components by Ultrafiltration", Tappi Pulping Conference, Orlando, USA, 31 Octubre al 3 Noviembre 1999. Publicado en proceedings, pp. 237-247. ISBN: 089852-742-2
- 92. Area, M.C., Felissia, F.E., Venica, A.D., Valade, J.L., "NSSC process optimization. II. Spent liquors",
  - Tappi Pulping Conference, Montreal (Canadá), 25 al 29 Octubre 1998. Publicado en Proceedings, pp. 683-690. ISBN: 089852-723-6
  - 31º Congresso Anual de Celulose e Papel da ABTCP, São Paulo, Brasil, 19 al 23 Octubre 1998. Publicado en Livro Técnico pp. 569-57.
- 93. Area, M.C., Felissia, F.E., Venica, A.D., Valade, J.L., "NSSC process optimization: I. Pulps quality",
  - Tappi Pulping Conference, Montreal (Canadá), 25 al 29 Octubre 1998. Publicado en proceedings, pp. 671-681. ISBN: 089852-723-6
  - 31º Congresso Anual de Celulose e Papel da ABTCP, São Paulo, Brasil, 19 al 23 Octubre 1998. Publicado en Livro Técnico pp. 557-568.
- 94. Area, M.C., Felissia, F.E., Barboza, O.M., "Blanqueo en dos etapas de pulpas quimicomecánicas industriales", 31º Congresso Anual de Celulose e Papel da ABTCP, São Paulo, Brasil, 19 al 23 Octubre 1998. Publicado en Livro Técnico pp. 119-132.
- 95. Benassi, F., Duce, J. Martos, A. Martínez Vásquez, F., Area, M.C., "Influencia del tratamiento con cloro a concentraciones y tiempos variables sobre la carga microbológica en lechugas de la región" Jornadas de Investigación Científica de la FCEQYN, UNaM. 27 y 28 de octubre de 1997. Poster.

96. Benassi, F., Duce, J. Martos, A. Martínez Vásquez, F., Area, M.C., "Estudio microbiológico en lechugas frescas de la Provincia de Misiones, Argentina" Jornadas de Investigación Científica de la FCEQYN, UNaM. 27 y 28 de octubre de 1997. Poster.
97. González S. E., Area, M.C., "La formación de recursos humanos para la industria química y los proyectos innovativos Universidad-Empresa: Vías de incremento de la capacidad innovativa de la industria química", Coloquio internacional, Universidad Autónoma de México, 25-27 septiembre, 1996.
98. Area M.C.; Barboza O.M.; Felissia F.E., "Optimización del blanqueo en una etapa de pulpas quimimecánicas industriales", 31 Congreso técnico anual ATIPCA, Bs.As., Argentina, noviembre 1996.
99. Area M.C.; Vénica A., "Aplicación del diseño de experiencias en la optimización del blanqueo a escala industrial", 31 Congreso técnico anual ATIPCA, Bs.As., Argentina, noviembre 1996.
100. Area M.C.; Gavazzo G.B.; Felissia F.E., "Pastas quimimecánicas de *Eucalyptus grandis*",
  - IV Congreso Argentino de Ing. Química, Santa Fe, Argentina, octubre 1994.
  - III Simposio de Análisis y Diseño de Plantas Químicas, Santa Clara, Cuba, noviembre 1994.
101. Barboza O. M.; Area M. C., "Blanqueo al peróxido alcalino de pulpas CMP de *E. grandis*",
  - IV Congreso Argentino de Ing. Química, Santa Fe, Argentina, octubre 1994.
  - III Simposio de Análisis y Diseño de Plantas Químicas, Santa Clara, Cuba, noviembre 1994.
102. Area M.C.; Gavazzo G.B.; Felissia F.E., "Pastas quimimecánicas de *Eucalyptus grandis*, incluyendo experiencias, resultados y correlación entre propiedades", 1º Encuentro Nacional de Papel e Celulosa, Telémaco-Borba, Paraná, Brasil, marzo 1994.
103. Area M.C.; Valade J.L., "Estrategias para el estudio del pulpado de alto rendimiento de latifoliadas", 28 Congreso técnico anual ATIPCA, Bs.As., Argentina, nov. 1992. Publicada en Libro técnico p.433-435.
104. Area M.C.; Valade J.L., "Pulpas BCTMP de latifoliadas para productos absorbentes", 28 Congreso técnico anual ATIPCA, Bs.As., Argentina, nov. 1992. Publicada en Libro técnico p.478-492.
105. Barboza O.M.; Area M.C., "Blanqueo de pulpas de alto rendimiento de *Pinus elliottii* y *Pinus taeda*", 28 Congreso técnico anual ATIPCA, Bs.As., Argentina, nov. 1992. Publicada en Libro técnico p.496-508.
106. Valade J.L.; Area M.C., "Comportamiento de las pulpas de alto rendimiento en la producción de los distintos grados de papel para empaques", Congreso Internacional ACOTEPAC, Medellín, Colombia, febrero 1992. Publicada en Libro técnico p.10-21.
107. Area M.C.; Gavazzo G.B.; "Pulpas celulósicas de alto rendimiento: Caracterización y correlaciones entre características fibrosas de la pulpa y propiedades de la hoja", XIV Congreso Interamericano de Ingeniería Química y III Congreso Nacional de Ingeniería Química, Buenos Aires, Argentina, septiembre 1991.
108. Area M.C.; Villalba L.L., Gavazzo G.B.; Fretes, R.M., Reinoso, M. Podestá, L., Krakowiesky, R. "Resumen del proyecto: Pastas de Alto rendimiento", 2º Jornadas de comunicaciones Científicas y Técnicas, FCEQYN, UNaM. 12 y 13 de septiembre 1991.
109. Area María C., "Dimensiones transversales de traqueidas. ¿Que se mide?", 26 Congreso Técnico sobre Celulosa y Papel; ATIPCA, Buenos Aires, 1990. Publicado en Trabajos Técnicos, p.455-467.
110. Area M.C.; Gavazzo G.B., "Caracterización y Propiedades de pulpas de alto rendimiento. 26 Congreso Técnico sobre Celulosa y Papel – ATIPCA. Buenos Aires, 1990. Publicado en Trabajos Técnicos, p469-483.
111. Area M.C.; Gavazzo G.B.; Barboza O.M.; Villalba L.L.: "Pastas de alto rendimiento de *Pinus elliottii* y *Pinus taeda*. III: Respuestas al pulpado quimimecánico".
  - XV Jornadas sobre Investigación en Ciencias de la Ingeniería Química y Química Aplicada - SECYT - Universidad Nacional del Comahue - ACIDIQA, Neuquén, 1989.
  - 25 Congreso Técnico sobre Celulosa y Papel; ATIPCA, Buenos Aires, nov. 1989. Publicado en Trabajos Técnicos, p.94-104.
112. Area M.C.; Villalba L.L. "Aplicación de los procesos de alto rendimiento a los subproductos de la industrialización primaria de la madera. III: Respuesta al pulpado quimimecánico".
  - XV Jornadas sobre Investigación en Ciencias de la Ingeniería Química y Química Aplicada - SECYT - Universidad Nacional del Comahue - ACIDIQA, Neuquén, 1989.
  - 25 Congreso Técnico sobre Celulosa y Papel; ATIPCA, Buenos Aires, 1989. Publicado en Trabajos Técnicos, p.105-112.
113. Area M.C.; Barboza O.M.; Cardozo A. "Pastas de alto rendimiento de *Pinus elliotti* y *Pinus taeda*. I: Caracterización de la madera". 24 Congreso Técnico sobre Celulosa y Papel - ATIPCA. - Buenos Aires, 1988. Publicado en Trabajos Técnicos, Tomo 1; p.171-178
114. Area M.C.; Gavazzo G.B., Barboza O.M., Villalba L.L.. "Pastas de alto rendimiento de *Pinus elliottii* y *Pinus taeda*. II: Respuesta al pulpado mecánico con refinador". 24 Congreso Técnico sobre Celulosa y Papel - ATIPCA. Buenos Aires, 1988. Publicado en Trabajos Técnicos Tomo 1: p.181-186.
115. Area M.C.; Villalba L.L. "Aplicación de los procesos de alto rendimiento a los subproductos de la industrialización primaria de la madera. II: Respuesta al pulpado mecánico con refinador". 24 Congreso Técnico sobre Celulosa y Papel - ATIPCA. Buenos Aires, 1988. Publicado en Trabajos

Técnicos Tomo 1: p.203-212.

116. Area M.C.; Villalba L.L. "Aplicación del proceso RMP a los subproductos de la industrialización primaria de la madera. I: Evaluación de la materia prima y pastas mecánicas refinadas". Trabajos técnicos - 24 Congreso Técnico sobre Celulosa y Papel - ATIPCA. Buenos Aires, 1988. Publicado en Trabajos Técnicos Tomo 1: p.187-201.
117. Area M.C.; Delfederico L.E., "Aptitud papelera de un recurso natural misionero: Guayca (*Ocotea puberula*) - III: Respuesta al pulpado semiquímico", XIV Jornadas sobre Investigación en Ciencias de la Ingeniería Química y Química Aplicada - SECYT - Universidad Nacional del Litoral - ADICIQA, Santa Fe, 1987.
118. Delfederico L.E.; Area M.C., "Aptitud papelera de un recurso natural misionero: Guayca (*Ocotea puberula*) - II: Respuesta al pulpado kraft", XIV Jornadas sobre Investigación en Ciencias de la Ingeniería Química y Química Aplicada - SECYT - Universidad Nacional del Litoral - ADICIQA, Santa Fe, 1987.
119. Delfederico L.E.; Area M.C., "Correlación entre características microscópicas y propiedades físicas de pastas termomecánicas de *Pinus elliottii*",
  - XIII Jornadas sobre Investigación en Ciencias de la Ingeniería Química y Química Aplicada, CONICET - Universidad Nacional de San Juan - ADICIQA, San Juan, 1985.
  - IV Jornadas de Comunicaciones Científicas y Tecnológicas - Secretaría General de Ciencia y Tecnología - Universidad Nacional de Misiones, Posadas, Misiones, Argentina, 1984.

## TRABAJOS ENVIADOS PARA PRESENTAR EN EVENTOS

1. Benitez, J., Otero de Almeida, M.L., Felissia, F., Park, S.W., Koga, M.E.T., Area, M.C., "Reciclabilidad de papeles de oficina comerciales: respuesta a dos reciclados", presentado al 45o Congreso Internacional de Celulose e Papel da ABTCP / VII Congreso Ibero-Americano de Pesquisa de Celulose e Papel, Sao Paulo, Brasil, Octubre 2012.
2. Calvo, A.M., Felissia, F.E., Docters, A., Raverta, V., Miranda, M.V., Area, M.C., "Influencia de la dosis y la tasa de irradiación sobre las propiedades físicas de papeles comerciales usados en bibliotecas y archivos" presentado al 45o Congreso Internacional de Celulose e Papel da ABTCP / VII Congreso Ibero-Americano de Pesquisa de Celulose e Papel, Sao Paulo, Brasil, Octubre 2012.
3. Dagnino, E.P., Chamorro, E.R., Romano S.D., Felissia, F.E., Area, M.C., Optimización de prehidrolisis de aserrín de *Prosopis nigra* para la producción de azúcares fermentables", presentado al 45o Congreso Internacional de Celulose e Papel da ABTCP / VII Congreso Ibero-Americano de Pesquisa de Celulose e Papel, Sao Paulo, Brasil, Octubre 2012.
4. Vallejos, M.E., Zambon, M.D., Curvelo, A.A., Area, M. C., "Pretratamiento hidrotérmico y deslignificación organosolv de bagazo de caña de azúcar a baja relación líquido-sólido (RLS)", presentado al 45o Congreso Internacional de Celulose e Papel da ABTCP / VII Congreso Ibero-Americano de Pesquisa de Celulose e Papel, Sao Paulo, Brasil, Octubre 2012.
5. Stoffel, R.B., Felissia F.E., Curvelo da Silva, A.A., Gassa, L.M., Area, M.C., "Desresinación alcalina y tratamiento ácido de aserrín de pino destinado a biorrefinería", presentado al 45o Congreso Internacional de Celulose e Papel da ABTCP / VII Congreso Ibero-Americano de Pesquisa de Celulose e Papel, Sao Paulo, Brasil, Octubre 2012.
6. Winck, R.A., Fassola, H.E., Tomazello F., M. Area, M.C. "Caso de estudio: angulo microfibrilar y su relación con la densidad básica de madera de *Pinus taeda* con manejo silvopastoril", presentado al 45o Congreso Internacional de Celulose e Papel da ABTCP / VII Congreso Ibero-Americano de Pesquisa de Celulose e Papel, Sao Paulo, Brasil, Octubre 2012.

## INFORMES

- "Chemical evolution of paper" Informe de la Beca de movilidad docente a París. Mayo de 2009. (100 pág).
- "Valorisation des liqueurs résiduelles du procédé NSSC". Informe preparado para el Examen de Synthèse presentado a la UQTR, abril 1997. (200 páginas).
- "Production de pâtes à haut rendement de bouleau blanc dans une perspective de pâte fluff". Mémoire presentada a la UQTR, agosto 1992. (250 páginas).
- "LIGNINA: Obtención, tipos, usos (Incluye procesos de pulpado y una propuesta de trabajo)". Informe de pasantía preparado para Jacques L. Valade, CRPP., UQTR. Febrero 1996. (70 páginas).
- "Medición de longitud de fibras por proyección: Adaptando un microscopio de rutina"; Trabajo inédito, 1990.
- Area; M.C., Cardozo, A. "Estudios de los canales de resina longitudinales de troncos de *Pinus elliottii* y *Pinus taeda*". Trabajo inédito, 10p. 1989.
- "Aptitud papelera de un recurso natural misionero: Guayca (*Ocotea puberula*)". Beca Perfeccionamiento CONICET, 1º Informe, 1985. Informe final, 1986.

- "Correlación entre características microscópicas y propiedades físicas de pastas termomecánicas de *Pinus elliottii*", María Cristina Area. Beca Iniciación CONICET. 1° Informe, 1983. Informe complementario, 1983. Informe final, 1984.

### 13.3 Artísticos

---

### 13.4 Informes y anteproyectos legislativos y del sector público

Participación en la elaboración de los proyectos de ley:

1. "Presupuestos mínimos de protección ambiental para el desarrollo sostenible de la industria de la pulpa celulósica y el papel", presentado por el diputado José A. Arbo, agosto 2011.
2. "Presupuestos mínimos de protección ambiental para el desarrollo sustentable de la industria de la celulosa y el papel", Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, 2007.
3. "Marco regulatorio para la industrialización de pulpas celulósicas y de papel", presentado por la diputada Stella Marys Peso. El mismo fue expuesto en el Salón de Conferencias "Delia Parodi" de la Honorable Cámara de Diputados de la Nación, el 13 de junio de 2006.

### 13.5 De divulgación

#### Entrevistas

Red de Medios del Mercosur: Avanzan en la biorefinería para aumentar producción de caña de azúcar. 04/2012.

Defonline.com.ar: Plantas de celulosa y papel: el debate pendiente. 10/11/2011.

O Papel. Biorrefinaria industrial. 2011.

Diario El Territorio: Si queremos desarrollos hay que empezar por hacer ciencia. 2011.

Argentina Forestal (Misiones Online). Es imprescindible una ley que exija al sector celulósico-papelero reconvertir sus procesos. 2010.

Diario El Territorio: Consideran que la ciencia está más valorizada que en épocas anteriores. 2008.

Actualidad Misiones: La pastera "sería una buena fuente de trabajo" pero no en las actuales condiciones. 2008.

Diario El Territorio: Dos celulosas locales ya firmaron sus planes para ser más limpias. 2008.

Diario El Territorio: Misiones tiene gran potencial para el desarrollo de la industria forestal. 2008.

Hombre y Ambiente (programa radial del ICADES, en FM Universidad, 98.7)

05|12|08: "Presentación del libro: Panorama de la Industria de Celulosa y Papel 2008"

27|08|05: "Efluentes de las papeleras: son un problema ambiental?"

27|11|04: "Industria Papelera"

05|11|04: "Presentación del ICADES"

#### Artículos

Diario Crítica de Argentina: 17-04-08. Area, M.C., Braier, G. Reconocer el problema y corregir. <http://www.criticadigital.com.ar/impresion/index.php?secc=nota&nid=2979>

Diario Clarín. 01-03-2006. La industria del papel puede ser una tecnología limpia. <http://www.servicios.clarin.com/notas/jsp/v7/notas/imprimir.jsp?pagi...>

NEA Rural. 27-02-2006. Los 10 mitos argentinos acerca de la industria de pulpas celulósicas y la contaminación. [http://www.nearural.com.ar/Noticias\\_nuevo.php?cdg=3&nro=2702200601](http://www.nearural.com.ar/Noticias_nuevo.php?cdg=3&nro=2702200601)

Argentina Forestal (Misiones Online). 20-02-2006. Los procesos de producción de pulpas celulósicas y la contaminación. [http://www.argentinaforestal.com/noticia\\_print.php?id=2007](http://www.argentinaforestal.com/noticia_print.php?id=2007)

Argentina Forestal (Misiones Online). 17-01-2006. La industria papelera y la sostenibilidad de los bosques. [http://www.argentinaforestal.com/noticia\\_print.php?id=1852](http://www.argentinaforestal.com/noticia_print.php?id=1852)

Argentina Forestal (Misiones Online). 10-01-2006. El desarrollo sostenible, el impacto ambiental, y las papeleras. [http://www.argentinaforestal.com/noticia\\_print.php?id=1803](http://www.argentinaforestal.com/noticia_print.php?id=1803)

Argentina Forestal (Misiones Online). 23-08-2005. Mejores Tecnologías Disponibles para mitigar el impacto ambiental de la celulosa y el papel. [http://www.argentinaforestal.com/noticia\\_print.php?id=1300](http://www.argentinaforestal.com/noticia_print.php?id=1300)

Argentina Forestal (Misiones Online). 08-07-2005. Debate por la instalación de dos plantas elaboradoras de celulosa. [http://www.argentinaforestal.com/noticia\\_print.php?id=1167](http://www.argentinaforestal.com/noticia_print.php?id=1167)

O Papel (Brasil). Brasil-Argentina: onde estão as oportunidades do setor? pp. 106. fevereiro 2001.

### 13.6 Otros

"Infografía: Obtención de pulpa para papel con tecnologías limpias" (aporte técnico), publicada en la revista Vida Silvestre, N° 95, pp.68-69, enero-marzo 2006.

## 14 - TRABAJOS DE TRANSFERENCIA - EXTENSIÓN EFECTUADOS

### TRANSFERENCIA

#### Participación como experta

- Invitada por el CGEE - Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, de nivel ministerial – en calidad de especialista, a participar de la reunión “Tecnologías eficientes na industria de papel e celulosa: Biorrefinaria”, en Brasilia, el 22/03/12. En dicha reunión se discutieron las políticas de financiamiento de investigación para el sector a corto, mediano y largo plazo.
- Miembro de Comisión de Trabajo del Plan Estratégico Forestal de la Provincia de Corrientes, año 2012. Ministerio de la Producción, Trabajo y Turismo de la Prov. de Corrientes.26/01/2012.
- Experta invitada a viajes técnicos (visitas a fábricas y reuniones técnicas):
  1. Finlandia, invitada por la empresa Botnia, junio 2006.
  2. China, invitada por la empresa Papelera Mediterránea, septiembre 2011.
- Asesora de la Subsecretaría de Promoción del Desarrollo Sustentable, perteneciente a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, para el desarrollo y aplicación del PRI-CePa (Plan de Reconversión de la Industria de Pulpa y Papel) a las fábricas de Celulosa y papel del país. Enero-Abril 2007. Continuidad a través de Convenio de Cooperación con la UNaM. Mayo-Diciembre 2007.
- Participación de los Talleres de discusión técnica de “Parámetros de Vertido de Efluentes Líquidos” dentro del Programa de Reconversión de la Industria de la Celulosa y el Papel. (San Salvador de Jujuy, 20 y 21 de Septiembre de 2007 y Bs.As., 22 – 23 de noviembre de 2007. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Jefatura de Gabinete de Ministros.

#### Consultor. Informes Técnicos:

- “Notas sobre el licor negro del proceso kraft” Para: Celulosa Argentina S.A., marzo de 2009.
- “La fabricación de pulpas semiquímicas y la demanda química de oxígeno (DQO)”, Productos Pulpa Moldeada, Orden de servicio PROCYP 093, marzo 2008.
- “Estudio estadístico del muestreo de laboratorio de la fábrica de paneles MDF de Alto Paraná S.A.” Para: Alto Paraná S.A. Orden de servicio PROCYP 051. 13/03/2005.
- “Proyecto de diversificación de la producción por instalación de una línea para elaboración de pulpa Fluff paralela a la línea principal de pulpa para papel”. Para: Alto Paraná S.A. Orden de servicio PROCYP 030. 28/08/2003.
- “Información técnico-económica sobre la industria celulósico-papelera. Principalmente orientado a la producción de pulpas de baja contaminación”. Para: Aserradero Maderzu Orden servicio 382. 2001.
- “Estudio de Impacto ambiental de la fábrica MDF en Puerto Piray, Misiones” Para: Alto Paraná S.A. Convocada por la Facultad de Ciencias Forestales, UNaM. Septiembre 2000.
- “Estudio de mercado sobre fábricas de pulpas celulósicas en Argentina. Estudio de mercado sobre fábricas de pulpas celulósicas en Chile”. Para: Empresa SOLUTIA, 31/04/2000.
- “Estudio de mercado sobre fábricas de pulpas celulósicas en Argentina. Estudio de mercado sobre fábricas de pulpas celulósicas en Chile”. Para: Empresa SOLUTIA, 31/04/2000.
- “Optimización del blanqueo de la planta semiquímica de Celulosa Argentina S.A. Fábrica Zárate”, Para: Celulosa Argentina S.A. 12/1995.

#### Responsable técnico, Investigador; Convenios I+D:

- Responsable técnico. Proyecto de Investigación Aplicada: “Best chelating agents management to obtain TCF kraft bleached pulps”. Destinatario: Solutia Inc. Años 2000-2003.
- Representante Técnico. Proyecto de Investigación Aplicada: “Dequest application in ECF bleached kraft pulps”. Destinatario: Solutia Inc. Años 2002-2003.
- Coordinadora técnica. Servicios y trabajos de desarrollo en el tema “Pulpado NSSC de eucaliptos”. Destinatario: Massuh S.A. Desde el año 2001.
- Coordinadora técnica. Trabajos de desarrollo tecnológico: Estudio de pulpados, pulpas y blanqueo. Destinatario: Papelera Tucumán S.A. Desde el año 2001.
- Investigador. Convenio Papel Misionero S.A.I.F.C. - FCEQYN. "Revalúo técnico de la fábrica de Puerto Mineral" Efectuado por: Programa de Investigación en Celulosa y Papel, y Programa de Corrosión de Materiales. Area M.C., Villalba L.L., Stampella R.S., Schwiderke. E. Destinatario: papel Misionero S.A.I.F.C. 1 de enero al 30 de marzo de 1993.
- Investigador. Convenio Telecom Arg. S.A.-UNaM (Cuantificación de papeles de desperdicio diario de Telecom). Area M.C., Pavlik, C. Destinatario: Telecom Arg. S.A. Agosto 1995.
- Investigador. Convenio Dirección Nacional de Vialidad - FCEQYN. "Identificación de postes de señalización". Nuñez C.E., Area M.C., Destinatario: Dirección Nacional de Vialidad. Agosto 1985.

**Responsable técnico, Investigador:****TRABAJOS DE DESARROLLO REALIZADOS PARA EMPRESAS**

OS 117	30/12/2010	Papelera Tucumán (Pulpado a la soda-AQ y kraft de eucalyptus y blanq. H-P de pulpas y mezclas)
OS 115	24/09/2010	Papelera Tucumán (Blanqueo H-P de pulpas soda-AQ de de bagazo en mezcla con OCC)
OS 114	03/09/2010	Papelera Tucumán (Blanqueo H-P de pulpas soda-AQ de maloja y mezcla de bagazo-maloja)
OS 112	18/06/2010	Papelera Tucumán (Pulpado soda-AQ de bagado de caña)
OS 110	15/06/2010	Papelera Tucumán (Pulpado soda-AQ de rastrojo de sorgo y hojas de caña)
OS 106	18/12/2009	INGER SRL (Evaluación de un aditivo auxiliar de cocción en pulpado kraft de pino)
OS 103	04/04/2009	Papelera Tucumán (Alternativas de blanqueo en Papelera Tucumán)
OS 102	31/03/2009	Productos Pulpa Moldeada (Caracterización y tratamientos de floculación del efluente de la fabrica productos pulpa moldeada)
OS 100	05/12/2008	Ecochem S.A. (Eliminación de silicona en papeles siliconados).
OS 099	03/09/2008	Papelera Tucumán (Blanqueo de pulpas de Papelera Tucumán).
OS 097	01/07/2008	Fana Química, Planta San José (Blanqueo y efluentes de pulpa de linters).
OS 096	10/09/2008	Minera Cema S.A.I.C.F. (Estudio de talco para el control de pitch).
OS 094	11/04/2008	Massuh (Avance del trabajo: alternativas para el tratamiento de la DQO recalitrante de efluentes de procesos quimimécánicos y semiquímicos).
OS 088	25/02/2008	Papelera Tucumán (Estudios de pulpado a la soda AQ)
OS 087	25/10/2007	ACRIL (Ensayo de aditivos de resistencia en húmedo)
OS 084	16/05/2007	Papelera Tucumán (Alternativas de blanqueo de pulpas destinadas a papeles obra)
OS 083	12/04/2007	Ing. Jorge A. Ivanissevich (Estudios de aptitud papelera de <i>Arundo donax</i> )
OS 079	27/02/2007	Benfide S.A. (Blanqueo con peróxido alcalino de pulpa al bisulfito de calcio de fábrica BENFIDE Puerto Piray)
OS 077	02/11/2006	A. Venica - Consultor (Aplicación de una etapa Ep a pulpas de bagazo provenientes de la etapa de Cloración y cuantificación de Fe y Mn en pulpas industriales de Bagazo)
OS 075	21/12/2006	Benfide S.A (Blanqueo con peróxido alcalino de pulpa al bisulfito de calcio de fábrica BENFIDE Puerto Piray)
OS 073	11/10/2006	Fanapel S.A. (Producción de pulpas quimimécánicas blanqueadas de <i>Eucaliptus grandis</i> )
OS 069	26/07/2006	Fanapel S.A. (Producción de pulpas quimimécánicas blanqueadas de <i>Eucaliptus grandis</i> )
OS 067	23/06/2006	Solutia Argentina S.A. (Obtención de pulpas blanqueadas de eucalyptus con aplicación de un quelante fosfonado)
OS 066	23/06/2006	Nalco S.A. (Obtención de pulpas blanqueadas de eucalyptus con aplicación de un quelante fosfonado y enzimas)
OS 065	07/06/2006	Papelera Tucumán (Producción de Pulpas Semiquímicas Blanqueadas de Eucalyptus dunnii: Proceso soda AQ Y APMP)
OS 062	16/11/2005	Surfactan S.A. (Pulpados de bagazo con determinaciones de residuales, kappa, viscosidad y propiedades ópticas)
OS 060	06/10/2005	A. Venica - Consultor (Blanqueo de papeles reciclados)
OS 055	14/07/2005	Nalco (Estudio comparativo entre pulpas NSSC 2)
OS 051	13/06/2005	Alto Paraná S.A. (Estudio estadístico del muestreo de laboratorio de la fábrica de paneles MDF de Alto Paraná S.A.).
OS 050	05/05/2005	Nalco (Estudio comparativo de pulpas kraft)
OS 049	05/05/2005	Nalco (Estudio comparativo entre pulpas NSSC)
OS 043	13/10/2004	A. Consultor Venica (Blanqueo de papeles reciclados)
OS 039	07/05/2004	A. Venica - Consultor(Aditivos en cocciones a la soda de bagazo)
OS 038	23/02/2004	Papelera Tucumán S.A. (Pulpas BCTMP de Eucalyptus)
OS 034	07/10/2003	Papelera Tucumán S.A. (Pulp. Quím. a la soda AQ en 2 etapas con blanq. O H Po)
OS 033	01/10/2003	Solutia Argentina (Aplic. de Dequest en 1 etapa Op final de pulpas de CASA S.A.)
OS 026	03/05/2003	Solutia Argentina (Ensayos de blanqueo de pulpas de Papelera Tucumán S.A.)
OS 025	06/04/2003	A. Venica - Consultor (Ensayos de precip. de ligninas a la soda de bagazo)
OS 017	03/02/2003	A.Venica - Consultor(Trat. de impregn. de pulpa kraft blanq. con licor negro)
OS 021b	17/02/2003	Solutia Argentina (Blanqueo de pulpas industriales de Papel Prensa con Dequest)
--	26/02/00	ACRIL SRL (Evaluación de agentes de retención).

**SERVICIOS TÉCNICOS**

OS 129i	22/02/2012	PEIU (Análisis de 3 muestras del lecho del río Paraná a la altura de la fábrica de Alto Paraná S.A.). Año 2011
OS 127i	11/11/2011	Laboratorio de Biotecnología Molecular (Pulpados kraft y ensayos sobre pulpas)
OS 126	11/11/2011	Ledesma S.A.A.I. (Determinación de concentración de antraquinona en muestra comercial. Análisis microscópico de papel comercial)
OS 125	11/11/2011	Cooperativa de Trabajo, Industria Puerto Piray LTDA (Ensayos químicos y físicos de pulpa química blanqueada al bisulfito de calcio de pino)
OS 124	29/07/2011	Papel Misionero (Análisis de muestras de inclusión)
OS 123	27/06/2011	Ledesma S.A.A.I. Misionero (Determinación de concentración de antraquinona en muestras)



		comerciales)
OS 122	25/06/2011	Papel Misionero (Determinación de concentración de antraquinona en muestras comerciales)
OS 121	24/06/2011	Cooperativa de Trabajo, Industria Puerto Piray LTDA (Hoja técnica de pulpa blanqueada de acacia)
OS 120	13/06/2011	Inta Montecarlo (Mediciones de longitud de fibras)
OS 119i	31/03/2011	Laboratorio de Biotecnología Molecular (Pulpados kraft y ensayos sobre pulpas)
OS 118	31/03/2011	Cooperativa de Trabajo, Industria Puerto Piray LTDA (Determinación de extractivos en diclorometano sobre maderas de pino)
OS 116	07/10/2010	Cooperativa de Trabajo, Industria Puerto Piray LTDA (Ensayos sobre pulpas)
OS 113i	25/09/2010	PEIU (Análisis de 3 muestras del lecho del río Paraná a la altura de la fábrica de Alto Paraná S.A.). Año 2010.
OS 113	14/07/2010	Lesaffre Argentina (Caracterización de producto)
OS 111	27/05/2010	Papelera Tucumán (Caracterización de licor verde y de licor negro por HPLC)
OS 109	10/02/2010	Ledesma SAAI (Determinación de WRV en pulpas de bagazo)
OS 108i	18/12/2009	Programa de Yerba Mate (Determinación de Calcio, Magnesio y Hierro en muestras líquidas)
OS 107	18/12/2009	Papel Misionero S.A. (a. Determinación de siliconas en pulpas – b. Determinación de antraquinona el licor negro, en pulpas y en muestras comerciales de AQ)
OS 105i	18/12/2009	PEIU (Análisis de 3 muestras del lecho del río Paraná a la altura de la fábrica de Alto Paraná S.A.). Año 2009.
OS 105	30/11/2009	Ledesma S.A.A.I. (Contenido de astillas en pulpas de bagazo)
OS 104	28/07/2009	Ledesma SAAI (Clasificación de fibras de pulpas de bagazo)
OS 101	18/02/2009	INGER SRL (Caracterización de muestra de incrustación en difusores).
OS 098	03/09/2008	INGER SRL (Caracterización de 3 muestras de depósitos).
OS 095	11/04/2008	Fana Química, Planta San José (Análisis de licores residuales y efluentes).
OS 093	25/02/2008	Productos Pulpa Moldeada (Análisis de licores residuales y efluentes).
OS 092	25/02/2008	Alberto Venica (Determinación de iones).
OS 091	15/09/2008	PEIU (Análisis de 3 muestras del lecho del río Paraná a la altura de la fábrica de Alto Paraná S.A. y Determinación de ácidos resínicos por HPLC en muestras de efluentes). 2007 y 2008.
OS 090	25/02/2008	El Vasco S.A. (Liofilización de muestras)
OS 089	25/02/2008	TESCAL (Caracterización de residuos de aserradero)
OS 086	02/10/2007	Alberto Venica (Determinación de Mn en una pulpa post etapa Q)
OS 081	21/03/2007	Fanapel S.A. (Determinación de metales en pulpas de la fábrica Fanapel S.A.)
OS 080	17/04/2007	Massuh S.A (Trabajos realizados en 2006: Caracterización de pulpas y licores NSSC)
OS 078	04/12/2006	A. Venica - Consultor (Ensayos de papeles)
OS 076	22/12/2006	Productos Pulpa Moldeada (8 Muestras de suelo tratadas Determinaciones: extracción agua, Lignosulfonatos, Azufre total)
OS 074	16/11/2006	PEIU (Análisis de tres (3) muestras del lecho del río Paraná a la altura de la fábrica de Alto Paraná S.A.). Año 2006.
OS 072	22/08/2006	Programa de Efluentes (PEIU) (Análisis de tres (3) muestras del lecho del río Paraná a la altura de la fábrica de Alto Paraná S.A.). Año 2005.
OS 071	17/08/2006	Nobleza Piccardo (Determinación de la existencia de tejidos vegetales de tabaco, Nicotiana tabacum, en papel de envoltura de cigarrillos).
OS 070	01/08/2006	Pulpa Moldeada (24 Muestras de suelo (16 tratadas + 10 control) Determinaciones: extracción agua, Lignosulfonatos, Azufre total)
OS 068	03/06/2006	Ledesma S.A. (Análisis de materia prima fibrosa y licores residuales)
OS 064	02/05/2006	Benfide S.A (Caracterización total de Licores Negros)
OS 063	12/04/2006	Celulosa Argentina S.A. (Caracterización de Licores Negros)
OS 061	10/11/2005	A. Venica - Consultor (Determinación de 6 iones en pulpas)
OS 059	18/11/2005	Multimaderas (Determinación de 3 iones en maderas)
OS 058	16/11/2005	Masshu S.A. (Trabajos realizados en 2005: Caracterización de pulpas y licores NSSC)
OS 057	31/08/2005	Ing. Jan Riberg (Determinación de resistencia de 3 cajas)
OS 056	24/08/2005	Ing. Ivanissevich (Lignina de cáscaras de nueces)
OS 054	06/07/2005	A. Venica - Consultor (Ensayos de papeles)
OS 053	06/07/2005	A. Venica - Consultor (Ensayos de papeles)
OS 052	27/06/2005	Celulosa Campana (Estudio de licores residuales)
OS 048	17/03/2005	CEDIT (Lecturas de propiedades ópticas)
OS 047	07/03/2005	Facultad de Cs.Agrarias y Forestales (Análisis químicos de maderas)
OS 040	25/06/2004	Productos Pulpa Moldeada (Caracterización de un licor NSSC de PPPM)
OS 044	13/10/2004	Productos Pulpa Moldeada (Estudio de suelos tratados con lignosulfonatos)
OS 031	28/08/2003	AESA Misiones (Ensayos de resistencias de material plástico)
OS 029	08/08/2003	Pastas Celulósicas Piray (Caracterización de pulpa de PCP S.A.)
OS 021	17/02/2003	Solutia Argentina (Det. de iones metálicos en pulpas de Pap. del Plata S.A.)
OS 020	17/02/2003	A.Venica - Consultor(Caract. química de una muestra de ácido elálgico)
OS 019	17/02/2003	A.Venica - Consultor (Ensayos de papeles colombianos)
OS 018	03/02/2003	A.Venica - Consultor(Caracterización de lignina alcalina de bagazo)
OS 013	2002	Solutia Argentina (Ensayo de pulpas provenientes de C.A.S.A. Capitán Bermúdez)
OS 012	2002	CICELPA, Colombia (Ensayos sobre cartones)
OS 009	2002	Solutia Argentina (Ensayo de pulpas provenientes de C.A.S.A. Capitán Bermúdez)
OS 003	xx/11/2001	Cooperativa Chortitzer Comité Ltda. (Ensayos de cartones)

OS 001	07/11/2001	PCP (calibración material de vidrio).
OS 401	2001	Solutia Argentina (asistencia en fábrica y determinación de iones metálicos en pulpas)
--	03/2000	Celulosa Argentina S.A. (Informe sobre control de equipos Mullen de Celulosa Argentina S.A. Fábrica Capitán Bermúdez).
--	06/2000	Programa de Efluentes Industriales y Urbanos (Estudio estadístico sobre Calidad de Aguas - Red de Monitoreo).
--	11/1998	Celulosa Argentina S.A. (Informe sobre el estado de los equipos de ensayos físicos de las fábricas Capitán Bermúdez y Zárate)
--	11/1993	Electricidad de Misiones S.A. "Determinación de penetración de creosota, según norma IRAM 9521". Nuñez C.E., Area M.C.
--	03/1988	Electricidad de Misiones S.A. "Informe sobre las posibles causas de rajaduras post impregnación en postes de Eucalyptus creosotados". Nuñez C.E., Area M.C.

## EXTENSIÓN UNIVERSITARIA, OTROS

### Actividades de extensión

- Area, M.C., Villar, J.C.; Quintana, G. La RIADICYP (Red Iberoamericana de Docencia e Investigación en Celulosa Y Papel) como instrumento de colaboración, formación y vinculación. Presentación en el XX Congreso Internacional ACOTEPAC, Cali, Colombia, 23 al 25 de febrero, 2011.
- Coordinación del Taller "Los procesos industriales para la producción de celulosa y papel, desde una perspectiva de sostenibilidad ambiental" en el marco de los Talleres "Educar Para un Desarrollo Forestal Sustentable", destinados a docentes de 1° y 2° nivel polimodal de las escuelas de la Provincia de Misiones con orientación en Ciencias Naturales, Humanidades y Ciencias Sociales y Economía y Gestión de las Organizaciones. Posadas, 2 y 3 de octubre; Puerto Esperanza, 10 de octubre 2008; 1 de agosto 2009 en San Antonio y 2 de septiembre de 2009 en Obera, Misiones.
- Participación en el "1er. Encuentro de Vinculación Tecnológica Universidad-Medio", realizado en Eldorado, Oberá y Posas, Misiones (9, 16 y 23 de mayo de 2003 respectivamente). Proyectos: "Optimización del pulpado NSSC y del blanqueo de pulpas de Eucalyptus"; "Estudio de la aplicación de quelantes en la obtención de pulpas kraft blanqueadas TCF".
- Proyecto: Generación del Área Papelería en la Planta Piloto del PROCYP, Instalación de: Máquina de papel, equipos auxiliares y helicoater (donados el año pasado por el Centro de Investigación de Celulosa y Papel del INTI), Caldera eléctrica (adquirida mediante el proyecto 186 FOMEC-UNaM), Tablero eléctrico de mandos, cañerías e instalaciones auxiliares (adquiridos con fondos propios).
- Gestiones y concreción de la donación al PROCYP, FCEQYN, de una Máquina Piloto de Papel con accesorios (Pulper y Holandesa) y una Encapadora piloto tipo Helicoater por parte del Centro de Investigación de Celulosa y Papel del INTI, 2000.

## 15 - FORMACIÓN Y DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS

### Dirección de Carrera del Investigador (CONICET)

- **María Evangelina Vallejos:** Investigadora Asistente del CONICET desde agosto de 2008.

### Dirección y Co-Dirección de tesis terminadas de Doctorado

- **Silvia Monteoliva:** Propiedades de la madera de seis clones de *Salix*, variabilidad y relaciones con el pulpado quimimecánico. Aprobado por Honorable Consejo Académico, 07/06/2002. (Exp. 200-4865/02 - FCAF, UNLP). Defensa tesis: 11/10/05. Calificación: Sobresaliente. (**Universidad Nacional de La Plata**)
- **Fernando E. Felissia:** Estrategia metodológica de aplicación de fosfonatos en el pulpado kraft y blanqueos TCF y ECF de eucaliptus y pino. (Co-Dirección. Director: Dr. Erenio González Suárez). Defensa tesis: 20/02/06. Calificación: Sobresaliente. (**Universidad Central de Las Villas, Cuba**)

### Dirección y Co-Dirección de tesis de Doctorado en curso

1. **Romina B. Stoffel:** Pretratamiento de residuos de la industrialización primaria de pino para la producción de bioetanol. (Co-Directora: Dra. Liliana Gassa). Inicio: septiembre de 2011 (**Universidad Nacional de La Plata**).
2. **Ana Clara Cobas:** Modelos de variación de propiedades del leño juvenil a maduro en Salicáceas y su influencia sobre pulpas quimimecánicas. (Co-Directora: Dra. Silvia Monteoliva). Inicio: marzo de 2007 (**Universidad Nacional de La Plata**).
3. **Paola Dagnino:** Producción de bioetanol a partir de residuos lignocelulósicos. Directora: Dra. Silvia Daniela Romano; Co-Directora: Dra. María Cristina Area. (Resol. N° 79, 6 abril 2010, **Universidad de**

Buenos Aires).

#### **Dirección y Co-Dirección de tesis de Doctorado (inscripción en trámite)**

1. **Julia Kruyeniski:** "Influencia del pretratamiento de residuos forestoindustriales sobre la producción de bioetanol". Directora: Dra. María Cristina Area (Co-Directora: Dra. Liliana Gassa). Inicio: abril de 2012 (**Universidad Nacional de La Plata**).
2. **Laura G. Covinich:** "Reducción de la DQO recalcitrante de efluentes de procesos de pulpado quimimecánicos y semiquímicos mediante el proceso Fenton" Directora: Dra. María C. Area. (Co-Directora: Dra. Rosa Fenoglio). Inicio: abril de 2012 (**Universidad Nacional de Mar del Plata**).

#### **Dirección de Tesis terminadas, de la Maestría en Madera, Celulosa y Papel (Cat. Coneau: B)**

1. **Julio Fleck:** Estudio de factibilidad económica del uso del bagazo de caña de azúcar para la obtención de pulpa celulósica en el Paraguay (inicio: febrero 2009). (Co-Dirección. Director: Dr. Fernando Felissia). Calificación (tesis/defensa): 9 / 10. Dic. 2009.
2. **Claudia Méndez:** Blanqueo ECF de pulpas kraft: Cinética, Mecanismo y Termodinámica de la etapa Ep. (Iniciada en abril 2004). 9 / 9. Ago 2007.
3. **Liliana Molina:** Influencia del grado de reciclado sobre las propiedades de pulpas encoladas componentes de cartón corrugado. (Iniciada en 2001). (Co-Director: Ing. Hugo Vélez, CICELPA-INTI). Calificación (tesis/defensa): 10 / 10. Dic. 2006.
4. **Fernando E. Felissia:** Estudio de aplicación de quelantes en la obtención de pulpas kraft blanqueadas TCF de eucalipto, 2000-2004. Calificación (tesis/defensa): 9 / 10. jul. 2004.
5. **María E. Vallejos:** Evaluación del comportamiento de pulpas SGW y recicladas en la fabricación de cartón multicapa. Calificación (tesis/defensa): 8 / 10. dic. 2002. (Co-director: Dr. José Mangolini Neves, USP, Brasil).
6. **Susana Aguilar:** Potencial de uso de pulpa mecánica a la piedra en diferentes calidades de papel y cartón. Calificación (tesis/defensa): 10 / 10. nov. 2001. (Co-director: Dr. José Mangolini Neves, USP, Brasil).
7. **Olga M. Barboza:** Efectividad de diferentes pretratamientos sobre el blanqueo con peróxido de pulpas quimimecánicas Industriales. Calificación (tesis/defensa): 10 / 10. jun. 2000.
8. **Carlos Kruzolek:** Aplicación de variantes del proceso APMP a *Eucalyptus grandis* de 6 y 10 años. Calificación (tesis/defensa): 8 / 8. dic. 2000.
9. **Dora Bengochea:** Estudio y ensayo de hemicelulosas separadas de licores residuales del proceso NSSC como aditivos de resistencia de cartón ondulado, 1997-1999. Calificación (tesis/defensa): 9 / 10. oct. 1999.
10. **Susana Martos:** Separación de componentes de licores residuales del proceso NSSC por ultrafiltración, 1997-1999. Calificación (tesis/defensa): 8 / 10. oct. 1999.
11. **Ana Leonor Sánchez:** Copolimerización de lignosulfonatos del proceso NSSC con monómeros sintéticos para la fabricación de floculantes catiónicos, 1997-1999. Calificación (tesis/defensa): 8 / 10. dic. 1999.

#### **Dirección de tesis terminadas de otros Postgrados**

1. **Susana Aguilar:** Estado ambiental de las fábricas recicladoras de papel en Argentina. Especialización en Seguridad, Higiene y Protección Ambiental, Facultad de Ciencias Fisicomatemáticas e Ingeniería, Pontificia Universidad Católica Argentina "Santa María de los Buenos Aires". Aprobada en Junio 2011.
2. **Ana Alicia Pokolenko:** "El sector fruti hortícola de Cerro Azul, Misiones: diagnóstico y propuesta de desarrollo" (Co-Dirección. Director: Dr. Antonio Vázquez Barquero). 2006- 2008. Defensa: 12/09/08. Maestría en Desarrollo Local (Universidad Nacional de San Martín).
3. **Layla Monteiro Espindola:** "El crecimiento de la industria de celulosa y papel como marco de nuevos conceptos paradigmáticos: MERCOSUR y medio ambiente". 2007-2008. Defensa: 29/07/08. Maestría en Procesos de Integración Regional - MERCOSUR. (Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires).
4. **Juan Carlos Ferreira:** "El Rol del Transporte Público en el Desarrollo de la Ciudad: El Caso del Autotransporte Metropolitano de Posadas". 2006-2008. Defensa: 08/07/08. Maestría en Desarrollo Local (Universidad Nacional de San Martín).
5. **Claudia Martínez:** Diagnostico sobre la producción del sector apícola en el Municipio de Apostoles - Provincia de Misiones. 2004-2006. Maestría en Administración Estratégica de Negocios. Defensa: 08/06/06. (**Facultad de Ciencias Económicas, UNaM**).
6. **María Inés Maidana:** El perfil gerencial en el Sector Bancario de la Ciudad de Posadas (Misiones, Argentina). 2000-2001. Maestría en Administración Estratégica de Negocios, (Facultad de Ciencias

Económicas, UNaM).

#### Dirección de tesis en curso de la Maestría en Madera, Celulosa y Papel

1. **Angela Wink:** Relación entre el ángulo fibrilar y características de los tejidos de *Pinus taeda* con las propiedades físico-mecánicas de la madera. (Co-Directora: Mgter. Teresa Suirez). Inicio: marzo 2010.
2. **Pedro Meza:** Efecto del tratamiento con ozono sobre la DQO recalcitrante de efluentes líquidos en un proceso Quimimecánico. (Co-Director: Dr. Fernando Felissia). Inicio: agosto 2008.
3. **Silvina Villegas:** Efectos de la fertilización y el control de malezas sobre la calidad de la madera y pulpa de álamo. Co-directora: Dra. Silvia Monteoliva. Inicio: abril 2007.
4. **Julieta Benítez:** Componentes de la resistencia a la tracción de pulpas kraft de *Eucalyptus grandis* tratadas con fosfonatos en las etapas de blanqueo TCF. (Co-Director: Dr. Fernando Felissia). Inicio: agosto de 2005. Defensa prevista: 30/05/2012.

#### Dirección de Becas CONICET

- **Julia Kruyeniski:** Beca interna de postgrado Tipol (3 años) CONICET a partir del 1ro abril de 2012
- **Laura Gabriela Covinich:** Beca interna de postgrado Tipol (3 años) CONICET a partir del 1ro abril de 2012
- **Romina Bettiana Stoffel:** Beca interna de postgrado Tipol (3 años) CONICET a partir del 1ro abril de 2011
- **Ana Clara Cobas:** Beca interna de postgrado Tipoll (2 años) CONICET a partir del 1ro abril de 2010.
- **Ana Clara Cobas:** Beca interna de postgrado Tipol (3 años) CONICET a partir del 1ro abril de 2007.

#### Directora de Becas CIN y CEDIT

- **Marina Hornus:** Beca Estímulo a las Vocaciones Científicas (Consejo Interuniversitario Nacional), por 1 año a partir del 01/09/2011. RES P N° 974.
- **Julieta Benítez:** Beca de Maestría del CEDIT (Comité Ejecutivo de Desarrollo e Innovación Tecnológica de la provincia de Misiones), por 6 meses a partir de mayo de 2011. RES. N° 45 - 06 ABR 2011.
- **María Silvina Villegas:** Beca de Perfeccionamiento en la Invest. Científica UNLP (UNLP, 2003-2004, Res. 221/03). (Co-Director: Ing. Agr. Raúl M. Marlats).

#### Directora de Becarios o pasantes extranjeros o argentinos en el exterior

- **Ing. María Vallejos del PROCYP, UNaM.** Directora (parte argentina) de beca de Maestría SCYT-CAPEs (Argentina – Brasil). En IPT, Sao Paulo, Brasil. Período 1/10/1999-31/3/2000.
- **Ing. Susana Aguilar del PROCYP, UNaM.** Directora (parte argentina) de beca de Maestría SCYT-CAPEs (Argentina – Brasil). En IPT, Sao Paulo, Brasil. Período 2/2000-8/2000.
- **Ing. Pedro Muñoz de la Universidad de Sao Paulo, Brasil.** Directora (parte argentina) de la beca mixta de Maestría SCYT-CAPEs (Argentina – Brasil). En el PROCYP, UNaM. Período 8/99-3/2000.
- **Dr. Ronaldo Santo Herrero de la Facultad de Química y Farmacia, Universidad Central de las Villas, Cuba.** En el PROCYP. Pasantía post-doctoral en el marco del proyecto CYTED (julio 2001).
- **Ing. Ademilson Masoquette del SENAI, Telémaco Borba, Brasil.** En el PROCYP. Tema de Pasantía: "Metodología de la Investigación orientado al reciclaje del papel" (3 octubre al 10 noviembre 1994).
- **Ing. Fernando E. Felissia del PROCYP, UNaM.** Tutora por la parte argentina de Beca ICI, España. En el Centro de Investigaciones Forestales del Instituto de Investigaciones Agrarias de Madrid, España. Trabajo: Pulpado quimimecánico de frondosas de interés papelerero (CTMP de *Eucalyptus* y NSSC de *Populus*). Co-Tutor por el CIFOR-INIA: Dr. Juan Carlos Villar Gutiérrez. Período: enero a marzo 1997.

#### Dirección de becas de investigación y extensión FCEQYN, UNaM

**Becas de Auxiliares de Investigación** de la FCEQN  
Domínguez, Juan Manuel (Disp. 1179 – 20 SEP 2011).

**Becas de Iniciación a la Investigación** de la UNaM (Ordenanza 013/04):  
Julieta Benítez (Res 1234 – 02 SEP 2005). Eliana Agalotis (Res 1234 – 02 SEP 2005). Claudia Méndez (Res 454 – 11 MAY 2004). Paola González (Res 454 – 11 MAY 2004). Javier Clermont (Res 454 – 11 MAY 2004).

**Becas de Auxiliares de Investigación** de la UNaM (Ordenanza 013/04):

Mirta Noemí Morrone (Res 055 – 16 FEB 2006, prórroga Res 1012 – 06 SEP 2006). Cristian Alberto Alfonso (Res 055 – 16 FEB 2006, prórroga Res 1012 – 06 SEP 2006). Julieta Benítez (Res. 1005 – 27 AGO 2004), Eliana M. Agaliois (Res. 1005 – 27 AGO 2004).

**Adscriptos de Investigación categoría Alumnos** del Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDET), FCEQYN, UNaM.

Oro, Leila – Ehman, Nancy Vanesa - Hornus, Marina Natalia (Disp. 1179 – 20 SEP 2011). Seidel, Gustavo A. (Res. 172-11, 03 AGO 2011). Kruyeniski, Julia (Res. 107-11, 03 JUN 2011). Nancy Vanesa Ehman (Res. 014-11,07 ABR 2011). Marina Natalia Hornus (Res. 014-11,07 ABR 2011). Kruyeniski, Julia (Res. 037-10, 14 ABR 2010). Karabin, Luis (Res. 444-09, 29 DIC 2009). Araya, José Fernando (Disp 1264– 22 NOV 2007). Klein, María A. (Res 340 – 09 NOV 2006). González, Sebastián (Res 340 – 09 NOV 2006). Perdiguero, Yamile (Res 745 – 10 AGO 2006). Sanabria Cabrera, Christian (Res 745 – 10 AGO 2006). Mirta Noemí Morrone (Disp. 221 – 08 ABR 2005). Julieta Benítez (Disp. 422 – 9 JUN 2004). Eliana M. Agaliois (Disp. 422 – 9 JUN 2004 // Disp. 170 -1 MAY 2002). Mauricio J. Bazán (Disp. 170 -1 MAY 2002). Miguel Angel Alterach (Disp. 420 -19 JUL 2002). Victoria R. Velásquez (Disp. 420 -19 JUL 2002). Lucía C. Pavón Riveros 1999-2001 (Disp. 042/99, Disp. 233/00); Sergio Wolfart 1999-2001 (Disp. 042/99, Disp. 233/00); Javier Clermont 2000-2001 (Disp. 274, 21/6/00); Pedro Meza 2000-2001 (Disp. 274, 21/6/00). Susana Aguilar 1995-1998 (Disp 523/96, Disp 007/98); Walter Kuczec 1995-1997 (Disp 523/96); Mario Rosemberger 1996-1998 (Disp 535/96, Disp 022/98); Pablo Luna 1996-1997 (Disp 635/96); Roberto Fleitas 1996-1997 (Disp. 635/96); Carolina Galeano 1998-1999 (Disp 022/98); Gregorio Barbúdez, 1998-1999 (Disp 022/98).

**Adscriptos de Investigación categoría Graduados** del Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDET), FCEQYN, UNaM.

Susana Aguilar (Disp. 170 -1 MAY 2002). Javier Clermont (Disp. 170 -1 MAY 2002). Susana E. Aguilar 1999-2000 (Disp 219/99), María Evangelina Vallejos 1999-2001 (Disp. 274 – 21/6/00)

**Becas de Extensión:** formación técnica dentro de los proyectos Solutia (Res: 692 – 15 nov 2000) y Massuh (Res: 232 – 24 may 01), en co-Dirección con el Ing. F.E. Felissia.

Pedro Meza; Susana Aguilar; Javier Clermont.

**Becas de Investigación** del Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDET), FCEQYN, UNaM. Categoría: Perfeccionamiento en la Investigación (según certificaciones del CIDET).

Ing. Laura Villalba, 1989-1991; Ing. Graciela B. Gavazzo, 1991-1995.

**Becas de Investigación** del Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDET), FCEQYN, UNaM. Categoría: Iniciación a la Investigación.

Ing. Laura Villalba, 1987-1989. Ing. Graciela B. Gavazzo, 1989-1991; Bca. Raquel Fretes, 1990 - 1992; Ing. Mirta L. Hendrie, 1990 - 1992.

**Becas de Investigación** del Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDET), FCEQYN, UNaM. Categoría: Auxiliar de Investigación (según certificaciones del CIDET).

Raquel M. Fretes, 1986 - 1989; Graciela B. Gavazzo, 1989. Luis R. Podestá, 1989-1993; Raúl Krakowiesky, 1991-1993; José Portel, 1993- ; Orlando Patiño, 1993-1994; Claudio Pavlik, 1993-1994.

**Dirección de Adscriptos docentes**

Adscripta graduada ad-honorem (Aux.1ª): Julieta Beatriz Benítez – DNI: 26.292.786. Asignaturas: Pulpa y Papel I y II. Industria de Pulpa y Papel I y II. Disp. N° 656, 04 JUN 2010.

Adscripta alumna ad-honorem (Aux.2ª): Romina Bettiana Stoffel – DNI: 32.175.859. Asignaturas: Pulpa y Papel I y II. Disp. N° 613, 28 MAY 2010.

Adscripta alumna ad-honorem (Aux.2ª): Leila Oro – DNI: 31.457.016. Asignaturas: Industria de Pulpa y Papel I y II. Disp. N° 989, 23 AGO 2010.

**Dirección de trabajos finales de Ingeniería Química**

1. Ing. Walter Kuczec, Optimización del proceso NSSC, 1998.
2. Ing. Susana Aguilar, Optimización del proceso NSSC, 1997.
3. Ing. Fernando Felissia, Optimización del blanqueo con peróxido de hidrógeno, 1998.
4. Ing. Olga M. Barboza, Optimización del blanqueo con peróxido de hidrógeno, 1998.
5. Ing. Graciela Gavazzo; Pulpas quimimecánicas de Eucalyptus grandis, 1988.

### **Tutora Responsable de Práctica Profesional Supervisada de Ingeniería Química**

- Fabio A. Schimmelfenning. Disp. 1121 – 13 SEP 2011. Papel Misionero.
- Cristian Alfonso. Disp. 029. 15 FEB 2010. Papel Misionero.
- Fernando Araya. Disp. 1191. 24 SEPT 2010. Trab. Ind. Puerto Piray Ltda.
- Juan Pablo Di Dio. Disp. 338. 19 ABR 2010. Trab. Ind. Puerto Piray Ltda.
- Sergio Alberto Ojeda. Disp. 1304. 24 Nov 2008. Papel Misionero.

### **Dirección de pasante de la carrera de Ingeniería Química**

- Héctor Fernando Godoy. Estudiante de I.Q. Realizó una pasantía de 9 meses en Alto Paraná S.A. (Co-Director: Ing. Miguel Frizler, APSA). 18/12/2002.

### **Dirección de Práctica en Fábrica- Tecnicatura Universitaria en Celulosa y Papel**

- Yamile Perdiguero Samaja. En la empresa Ledesma S.A.A.I. 2008.

### **Dirección de Practicanato de Laboratorista Químico Industrial**

- Mirta Judith Ledesma. En la empresa Ledesma S.A.A.I. Fábrica de Papel. Jujuy. (Co-Dirección. Director: Juan Van Gelderen, Area Ingeniería y Procesos Ledesma). Tema: Circuitos de agua de proceso de la fábrica de papel. Finalizada en 2005.

### **Dirección de Pasantías en Fábrica**

- Gabriel Sabat Balanda. Coop. Trab. Ind. Puerto Piray Ltda. 2010-2011.
- Fernando Araya. Coop. Trab. Ind. Puerto Piray Ltda. 2010-2011.

### **Dirección de Pasantías Breves del Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDET), FCEQYN, UNaM**

- Ferreira, Hugo A. (Disp. 712 – 03 AGO 2006). Yunis, Omar (Disp. 712 – 03 AGO 2006). Griselda Dresch (Disp. 444 – 16 JUN 2004).
- 

## **16- OTROS ANTECEDENTES**

### **Creación u organización de centros de investigación o tareas conexas**

- Participación en proyecto de creación del IMAM (Instituto de Materiales de Misiones), UNaM. Aprobado por Res. CS N° 020/10 del 21 ABR 2010.
- Participación en proyecto de creación del ICADES (Instituto de Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible). FCEQYN, UNaM. Aprobado por Res. CD 283/03 del 16 DIC 2003.
- Elaboración de propuesta de creación de la: Red Ibero-Americana de Docencia e Investigación en Celulosa y Papel (RIADICYP). <http://www.riadicyp.org.ar>. Generación y coordinación. La red cuenta con 128 miembros de América, España y Portugal. Desde noviembre de 2000. Res. 532 – 10 OCT 2001 (nombrada Coordinadora General de la Red en el CIADICYP 2000 y confirmada en el CIADICYP 2002).

### **Organización de eventos científico-tecnológicos**

- Vicepresidente por Argentina del “Simposio Internacional sobre Eficiencia Energética en la Industria de la Celulosa y el Papel”. Organizado por la Asociación de Fabricantes de Celulosa y Papel (AFCP) y la Red Ibero-Americana de Revalorización del Reciclado Celulósico (RIARREC, CYTED). 20 de Septiembre 2011, Buenos Aires, Argentina.
- Miembro del Comité Permanente de los Congresos Iberoamericanos de Celulosa y Papel, formado por la RIADICYP en mayo de 2007.
- Miembro de la Comisión organizadora del “Taller de reciclado de papel” 20 y 21 de octubre de 2008, Guadalajara, México. RIADICYP-CYTED.
- Miembro de la Comisión organizadora del “Seminario Iberoamericano: Parte húmeda de la máquina de papel” 28 al 31 de mayo de 2007, Girona y Terrassa, España. RIADICYP-CYTED.
- Miembro de la Comisión organizadora del “Taller para una Acción Estratégica Regional de Celulosa y Papel en el MERCOSUR. La Industria de Pulpa y Papel y el Medio Ambiente”, 28 de Octubre de 200, Valdivia, Chile. RIADICYP-CYTED.

- Miembro de la Comisión organizadora del “Taller para una Acción Estratégica Regional de Celulosa y Papel en México, América Central y el Caribe”, 29 de Noviembre de 2005, Mérida, Venezuela. RIADICYP-CYTED.
- Miembro de la Comisión organizadora del 1º Congreso Iberoamericano de Investigación en celulosa y papel, CIADICYP 2000. Iguazú, Misiones, Argentina, 18 al 21 de Octubre 2000.

### **Subvenciones de proyectos binacionales/multinacionales**

- Coordinador argentino del Proyecto 012/08 (Consolidação da rede de programas de pós-graduação Brasil/Argentina em pesquisa na área de celulose e papel) dentro del Programa Centros Asociados para el Fortalecimiento de Posgrados Argentina-Brasil CAFP-BA. 2008-2011. Monto del subsidio Argentina: \$300.000.- Los montos corresponden 90% a intercambio docente y 10% destinado a equipamiento.
- Responsable argentino del Proyecto SCYT-GRICES (Argentina-Portugal): Relaciones entre las características del procesamiento y las pulpas kraft de *Eucalyptus grandis*. (Código PO/PA04-EXIV/005). Con la Universidade de Coimbra. Subvención durante 2 años (2005-2006) para intercambio de investigadores.
- Coordinadora General de la Red Temática CYTED “Red de Celulosa y Papel” con financiamiento aprobado por el organismo internacional CYTED para el período 2005-2008. Euros 105.000.- por los 3 años.
- Responsable argentino del Proyecto SCYT-CAPEs: Cooperación Brasil-Argentina en Investigación y Enseñanza en Celulosa y Papel (Código BR11/99/OG).Escuela Politécnica Universidad de Sao Paulo, subvención durante 3 años (1999-2001) para intercambio de docentes y becas mixtas de postgrado.

### **Subvenciones de proyectos nacionales**

1. Proyectos especiales de la UNaM 2011: “Biorrefinería a partir de residuos de industrialización primaria de la madera” Febrero 2012. Otorgado por la UNaM. Res. CS 001/12 (16/02/12). Monto: \$ 40000.-
2. Proyectos de Investigación Aplicada (PIA): “Influencia de los tratamientos silviculturales sobre las características anatómicas de la madera y las propiedades físico-mecánicas de *Pinus taeda* plantado en la región NE de la Argentina”. Otorgado por el Ministro de Agricultura, Ganadería y Pesca. Monto: \$ 77885.- mayo 2011.
3. Responsable del Nodo 2 (Programa de Investigación de Celulosa y Papel) del PME 2006 (Convocatoria de Proyectos para Modernización de Equipamiento de Laboratorios de Investigación) otorgado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica por el Anexo I de la Res. 033/08 del 19/03/2008. Inv. Responsable proyecto global: Dra. Laura Villaba. Monto: \$600000.-
4. Proyectos Federales de Innovación Productiva (PFIP): Subproductos de alto valor agregado a partir de la deslignificación hidroalcohólica de bagazo de caña de azúcar (Aprobado por RES 1888/05 16Q318, Secretaria de Ciencia, Tecnologia e Innovacion Productiva del Ministerio de Educacion, Ciencia y Tecnologia). Monto: \$53600.-
5. Subsidios para las Actividades de Investigación, Ciencia y Tecnología de la UNaM (Ordenanza N° 016/03) para proyectos 2011. Proyecto: Biorrefinería a partir de residuos lignocelulósicos. Cod. 16Q439. DISP 1224- 2011. Monto: \$2000.-
6. Subsidios para las Actividades de Investigación, Ciencia y Tecnología de la UNaM (Ordenanza N° 016/03) para proyectos 2010. Proyecto: 16Q 392, Estudio de alternativas para el tratamiento de la DQO recalcitrante de efluentes de procesos quimimecánicos y semiquímicos. DISP 1149- 15 SEP 2010. Monto: \$2000.-
7. Subsidios para las Actividades de Investigación, Ciencia y Tecnología de la UNaM (Ordenanza N° 016/03) para proyectos 2008. Proyecto: 16Q 392, Estudio de alternativas para el tratamiento de la DQO recalcitrante de efluentes de procesos quimimecánicos y semiquímicos. DISP 1119- 28 AGO 2009. Monto: \$1000.-
8. Subsidios para las Actividades de Investigación, Ciencia y Tecnología de la UNaM (Ordenanza N° 016/03) para proyectos 2008. Proyecto: 16Q 318, Subproductos de alto valor agregado a partir de la deslignificación hidroalcohólica de bagazo de caña de azúcar. DISP 1119- 28 AGO 2009. Monto: \$1000.-
9. Subsidios para las Actividades de Investigación, Ciencia y Tecnología de la UNaM (Ordenanza N° 016/03). Proyecto: 16Q 318, Subproductos de alto valor agregado a partir de la deslignificación hidroalcohólica de bagazo de caña de azúcar. DISP 596- 20 JUN 2007. Monto: \$800.-
10. Subsidios para las Actividades de Investigación, Ciencia y Tecnología de la UNaM (Ordenanza N° 016/03). Proyecto: 16Q 003/05-1, Caracterización de pulpas kraft de *Eucalyptus grandis* tratadas con fosfonatos en las etapas de blanqueo TCF. DISP 596- 20 JUN 2007. Monto: \$800.-
11. Subsidios para las Actividades de Investigación, Ciencia y Tecnología de la UNaM (Ordenanza N°

- 016/03). Proyecto: 16Q 003/05-1, Caracterización de pulpas kraft de Eucalyptus grandis tratadas con fosfonatos en las etapas de blanqueo TCF. RES N° 1778, 14 NOV. 2005. Monto: \$1500.-
12. Subsidios para las Actividades de Investigación, Ciencia y Tecnología de la UNaM (Ordenanza N° 016/03). Proyecto: 16Q 004/05-3, Aplicación de fosfonatos en pulpas kraft blanqueadas ECF. RES N° 1778, 14 NOV. 2005. Monto: \$1500.-
  13. Subsidios para las Actividades de Investigación, Ciencia y Tecnología de la UNaM (Ordenanza N° 016/03). Proyecto: 16Q 004/05-3, Aplicación de fosfonatos en pulpas kraft blanqueadas ECF. RES 1373 – 28 OCT 2004. Monto: \$1700.-
  14. Subsidios para las Actividades de Investigación, Ciencia y Tecnología de la UNaM (Ordenanza N° 016/03). Proyecto: 16Q003/04-1, Pulpado hidroalcohólico de bagazo de alto rendimiento destinado a la fabricación de cartones – (2004). RES 1373 – 28 OCT 2004. Monto: \$1700.-
  15. Subvención de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación (Consejo Federal Asesor de Ciencia y Tecnología), Proyecto 010/93, Blanqueo de pulpas quimimecánicas de Eucalyptus grandis (1994 – 1995) Nota del 4 MAR 94. Monto: \$20000.-
  16. Subvención de la Secretaría de Políticas Universitarias (Fondo para el Mejoramiento de la Calidad Universitaria) y de la Banco Mundial, Proyecto186: “Proyecto de mejoramiento de la calidad de las Maestrías en Ciencias y en tecnología de Madera, Celulosa y Papel”. Coordinadora. Aprobado en la primera convocatoria FOMECA, 1995. 1996-2002. Monto: \$850.000.-
  17. Subvención de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas). Proyecto 1603/93, Pastas de Alto Rendimiento. Res. 661-306/91. 14 JUL 1994. Monto: \$6000.-
  18. Subsidio de la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, Proyecto: Pastas de alto rendimiento (1996. Res.CD.043-96), 17 SET 1996. Monto: \$1600.-

### **Idiomas de trabajo**

Español, francés, inglés, portugués.

### **Otros**

- Miembro Fundador y Secretaria de la “Fundación Ambiente y Desarrollo” 2009. La fundación tiene por objeto promover, difundir y desarrollar el conocimiento de las nuevas tecnologías orientadas a lograr un desarrollo sostenible en términos ambientales, en particular en la industria forestal; progresivamente se interesará en los procesos de generación de valor de recursos estratégicos del país desde la perspectiva de la sustentabilidad. [www.ambienteydesarrollo.com.ar](http://www.ambienteydesarrollo.com.ar)
- Miembro de: Technical Association of the Pulp and Paper Industry (TAPPI), USA. 1994-2010.
- Miembro de: Pulp and Paper Technical Association of Canada (CPPA), Canada. 1991-2010.
- Pro-Secretaria del Consejo de Administración de la Fundación FCEQYN, 2000-2004.
- Secretaria de la Asociación Argentina de Ingenieros Químicos, Filial Misiones. Período 1984-1985. Acta05, Asamblea, Noviembre, 1984.