



## ANEXO 1 - CURRICULUM VITAE NORMALIZADO

### 01 - ANTECEDENTES PERSONALES

Apellido: **Bilmes**

Nombres: **Pablo David**

Lugar de Nacimiento: Cap.Fed

Fecha de Nacimiento: 15-2-59

Nacionalidad: argentino

Estado Civil: casado

Documento de Identidad DNI -

Nro.: 13.104.151

Cédula de Identidad Nro.: 7.136.537 Policía: Federal

Domicilio Real: Calle: 502 bis

Nº: 1738

Localidad: Gonnet

C.P.: 1897

Provincia: Bs. As.

Teléfono: 0221 4711190

Fax:

E-Mail: pabilmes@ing.unlp.edu.ar

Domicilio de notificaciones Dentro del Radio Urbano de La Plata (**Art. 20 Ord. 101**)

Calle: 2

Nº:39

Teléfono:483-7470

Fax: 0221 4236692

### 02 - ESTUDIOS REALIZADOS Y TITULOS OBTENIDOS (indicar entidad otorgante y año)

Universitarios: Universidad Nacional de La Plata

De grado: *Ingeniero Metalúrgico* (1988)

De Post-Grado: *Doctor en Ingeniería UNLP* (2000)

Otros estudios superiores:

### 03 - TESIS DE DOCTORADO O MAESTRÍA

Título: Doctor en Ingeniería

Realizada en: Facultad de Ingeniería UNLP

Director de Tesis: Dr. Mario Solari

Calificación: 10 ( Sobresaliente)

### 04 - BECAS

Tipo: Beca de iniciación a la Investigación

Fecha Inicio: 4/88

Fecha Terminación: 4/90

Lugar: LIMF-Dpto. de Mecánica, Fac. de Ingeniería UNLP

Institución Otorgante: CONICET

Por concurso: Si

Tipo: Perfeccionamiento

Fecha Inicio: 4/90

Fecha Terminación: 1/95

Lugar: LIMF-Dpto. de Mecánica, Fac. de Ingeniería UNLP

Institución Otorgante: CONICET

Por concurso: Si

### 05 - CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO SEGUIDOS

-Laser y Optica en Ingeniería. Dictado por el Centro de Investigaciones Opticas (CIOp-CIC-Pcia. Bs.As.) bajo la dirección del Dr. Mario Gallardo. 1986. Carga horaria: 100 Hs.

-Corrosión Metálica y Protección. Dictado por el Dr. JJ.Podestá, Facultad de Ingeniería UNLP. Julio de 1987. Carga horaria: 24Hs.



- Procesos de Corrosión en Plantas Químicas. Dictado por Dr. J.J.Podestá, Facultad de Ingeniería UNLP. Julio de 1987. Carga horaria: 10Hs.
- Introducción al Proyecto de las Construcciones Mecánicas Soldadas. Curso de posgrado de la Facultad de Ingeniería UNLP. Setiembre de 1987. Dictado por el Ing. Jorge M. Benhayón. Carga horaria: 30 Hs.
- Introducción a los Materiales Cerámicos. Dictado por la Dra. Alicia Sarce y colab. (CNEA-Dto.Materiales). Setiembre de 1988. Carga horaria: 96 Hs.
- Física y Metalurgia de las Soldaduras. Curso de posgrado de la Facultad de Ingeniería UNLP. Setiembre de 1988. Dictado por el Ing. Luis De Vedia. Carga horaria: 30 Hs
- Solidificación Curso de posgrado de la Facultad de Ingeniería UNLP. Agosto de 1988. Dictado por Dr.Ing. Heraldo Biloni. Carga horaria: 50 Hs.
- Filosofía de la Ciencia. Curso de posgrado de la Facultad de Ingeniería UNLP. Octubre de 1989. Dictado por el Dr. Augusto Perez Lindo. Carga horaria: 30 Hs.
- Microestructuras y Propiedades del Metal de Soldadura en Sistemas Fe-C-Mn y Fe-C- Mn-Mo. Curso de posgrado de la Facultad de Ingeniería UNLP. Octubre de 1989. Dictado por el Dr.Ing. Juan Carlos González. Carga horaria: 30 Hs.
- Selección y Especificación de Aceros para Recipientes a Presión. Curso de posgrado de la Facultad de Ingeniería UNLP. Junio de 1990. Dictado por el Dr. Ing. Mario Solari. Carga horaria: 30 Hs.
- Inclusiones No Metálicas, Su Orígen y Efectos. Curso de posgrado de la Facultad de Ingeniería UNLP. Setiembre de 1990. Dictado por el Dr. Ing. Juan Carlos González. Carga horaria: 30 Hs.
- Discontinuidades en Aceros Modernos de Colada Continua, Su Significación. Curso de posgrado de la Facultad de Ingeniería UNLP. Setiembre de 1991. Dictado por el Dr.Ing. Juan Carlos González. Carga horaria: 30 Hs
- Seminario técnico sobre alta productividad en los procesos de soldadura y corte. AGA Argentina, Bs. As. Mayo de 1992. Carga horaria: 8 Hs.
- Predicción de Vida Remanente en Equipos e Instalaciones Industriales. Curso de posgrado de la Facultad de Ingeniería UNLP. Diciembre de 1993. Dictado por Dr. Ing. Mario Solari. Carga horaria: 14 Hs.
- Búsqueda de Información. Dictado por la Sra. Adriana Rocca en la Facultad de Ingeniería de la UNLP. Junio de 1994. Carga horaria: 10 Hs.
- Mecánica de Fractura Aplicada a la Ingeniería. Curso de posgrado de la Facultad de Ingeniería UNLP. Junio de 1995. Dictado por los Dres. M.E. Calafat, J.Planas, M. Guinea y C.Rocco de la Universidad Politécnica de Madrid, España. Carga horaria: 30 Hs.
- Seminario Nuevas Tendencias en la Investigación en Ciencias de Materiales. Dictado por el Prof. Dr. Robert Cahn - MIT, Cambridge, E.E.U.U., en el LEMIT/CICPBA, Noviembre de 1996. Carga horaria: 8 horas.
- Análisis de Modos de Fallas, sus Efectos y Criticidad (FMECA). Dictado por el Ing. Nicholas Bahr, Manager de Ingeniería de Seguridad de Sistemas en la NASA, Centro Espacial Goddard,



Washington, D.C. Octubre 1997, Sala de Conferencias Hotel Las Naciones, Bs.As. Carga horaria: 16 Hs.

-Stainless Steels For Your Projects. Dictado por el Dr. Jacques Charles, Stainless Steels, alloys and Clad Plates Product Manager, Group USINOR and Creusot Loire Industrie (CLI), Embajada de Francia, Bs. As., 3 de octubre de 1997. Carga horaria: 8 Hs.

-Fundición de Precisión. Curso de posgrado de la Facultad de Ingeniería UNLP. Noviembre de 2000. Dictado por los Ings. J.Sarutti, J.Grau, J.Gotelli, Carga horaria: 30 hs.

-Metalurgia del Aluminio. Curso de posgrado de la Facultad de Ingeniería UNLP. Noviembre de 2002. Dictado por el Dr.Ing. Alfredo González y el Ing. Julio C. Cuyás. Carga horaria: 36 hs.

## 06 - **DISTINCIONES – PREMIOS**

-*“Mención Especial al trabajo de Investigación”*, otorgado en el *X Congreso Argentino y VI Iberoamericano de Soldadura, Bs. As., Argentina, el 27 de agosto de 1999*. Título de trabajo : *“Efecto de los Tratamientos Térmicos Postsoldadura Sobre Depósitos FCAW de Aceros 13%Cr-4NiMo”*. Autores: P.Bilmes, C.Llorente, M. Solari

- *“Reconocimiento”* del Instituto Superior Politécnico de La Habana, Cuba, por la colaboración en el desarrollo de la Facultad de Ingeniería Mecánica en el campo científico y docente. 23 de febrero de 2000.

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

Desde 5/5/85 a la fecha, docente en el Area de Materiales del Departamento de Mecánica de la Facultad de Ingeniería de la UNLP. Actualmente, como Profesor Adjunto Ordinario DE en la cátedra de Estructura y Propiedades de las Aleaciones. Categoría de Docente-Investigador: 2 (dos), Programa de Incentivos a la Investigación-Facultad de Ingeniería de la UNLP.

### 07.1 **En Grado**

Cargo: Profesor Adjunto

Dedicación: Exclusiva, Facultad de Ing. UNLP

Cátedra: Estructura y Propiedades de las Aleaciones

Periodicidad: 2º Semestre

Cátedra: Metalurgia Física

Periodicidad: 1º Semestre

Cátedra: Materiales

Periodicidad: 1º y 2º Semestre

Cátedra: Taller de Materiales

Periodicidad: 1º Semestre

### 07.2 **Post – grado**

Docente Curso de Postgrado, 1995

Facultad de Ingeniería, UNLP

Curso: Análisis de Fallas aplicado a componentes mecánicos y tuberías de acero.



Duración: 30Hs

Docente Curso de Postgrado, 1996  
Facultad de Ingeniería, UNLP  
Curso: Análisis y Prevención de Fallas Metalúrgicas.  
Duración: 24Hs

Docente Curso de Postgrado, 1996  
LEMIT-CIC Pcia. Bs.As.  
Seminario Técnico: Los Aceros Inoxidables, Aplicaciones, soldabilidad, defectos de fabricación y fallos en servicio.  
Duración: 8 Hs

Docente Curso de Postgrado, 1997  
Facultad de Ingeniería, UNLP  
Los Aceros Inoxidables: Aplicaciones, soldabilidad, defectos de fabricación y fallos en servicio.  
Duración: 24 hs.

Docente Curso de Postgrado, 1997  
Facultad de Ingeniería, UNLP  
Curso: Análisis y Prevención de Fallas Metalúrgicas.  
Duración: 24Hs

Docente Curso de Postgrado, 1998  
Facultad de Ingeniería, UNLP  
Los Aceros Inoxidables: Aplicaciones, soldabilidad, defectos de fabricación y fallos en servicio.  
Duración: 24 hs.

Docente Curso de Postgrado, 1999  
Instituto Superior Politécnico de La Habana, Cuba, Facultad de Ingeniería Mecánica.  
Profesor invitado  
Curso de posgrado: Análisis y Prevención de Fallas Metalúrgicas.  
Duración: 24 Hs.

Docente Curso de Postgrado, 1999  
Facultad de Ingeniería, UNLP  
Curso de Postgrado: Fundamento de los Tratamientos térmicos de los aceros.  
Duración: 30 Hs

Docente Curso de Postgrado, 2000  
Profesor invitado  
Los Aceros Inoxidables: Fundamentos metalúrgicos, aplicaciones, soldaduras.  
Departamento de Tecnología Mecánica, Facultad de Ingeniería Mecánica, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (ISPJAE), La Habana, Cuba.  
Duración: 30Hs.

Docente Curso de Postgrado, 2000  
Profesor invitado  
Departamento de Tecnología Mecánica, Facultad de Ingeniería Mecánica, Instituto Superior Politécnico de La Habana José Antonio Echeverría (ISPJAE), La Habana, Cuba.



Curso de posgrado: Análisis y prevención de fallas metalúrgicas.  
Duración: 24 Hs.

Docente Curso de Postgrado, 2000  
Facultad de Ingeniería, UNLP  
Los Aceros Inoxidables: Fundamentos metalúrgicos, aplicaciones, soldaduras.  
Duración: 30Hs.

Docente Curso de Postgrado, 2001  
Profesor invitado  
Departamento de Tecnología Mecánica, Facultad de Ingeniería Mecánica,  
Instituto Superior Politécnico de La Habana José Antonio Echeverría (ISPJAE),  
La Habana, Cuba.  
Curso de posgrado: La microscopía óptica y electrónica en la Ciencia y  
Tecnología de Los Materiales: Aplicación al Estudio de los Aceros.  
Duración: 80 Hs.

Docente Curso de Postgrado, 2001  
Profesor invitado  
Instituto Superior de Ciencias y Tecnologías Nucleares La Habana, Cuba,  
Ministerio de la Educación Superior de Cuba.  
Curso de posgrado: Análisis y Prevención de Fallas Metalúrgicas.  
Duración: 24 Hs.

Docente Curso de Postgrado, 2002  
Facultad de Ingeniería, UNLP  
Los Aceros Inoxidables: Fundamentos metalúrgicos, aplicaciones, soldaduras.  
Duración: 30Hs.

Docente Curso de Postgrado, 2002  
Facultad de Ingeniería, UNLP  
Fundamento de los Tratamientos térmicos de los aceros.  
Duración: 30Hs.

Docente Curso de Postgrado, 2003  
Facultad de Ingeniería, UNLP  
Fundamento de los Tratamientos térmicos de los aceros.  
Duración: 30Hs.

Docente Curso de Postgrado, 2003  
Facultad de Ingeniería, UNLP  
Los Aceros Inoxidables: Fundamentos metalúrgicos, aplicaciones, soldaduras.  
Duración: 30Hs.

07.3 **Categoría de docente - investigador** ( I - II - III - IV - A - B - C - D)

Fecha y categoría de ingreso: 1994, "C"

Situación actual (Categoría): II (Dos)

Lugar de trabajo: Laboratorio de Investigaciones de Metalurgia Física, Facultad  
de Ingeniería UNLP

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

08.1 Universitarios

-Miembro del Consejo Asesor del Departamento de Mecánica de la Facultad de Ingeniería de la UNLP, como representante titular de los auxiliares docentes. 1995-1998.



-Miembro del Consejo Asesor del Departamento de Mecánica de la Facultad de Ingeniería de la UNLP, como representante titular del claustro de Profesores. 1998 a la fecha.

-Integrante del Consejo Asesor de la Escuela de Postgrado (EPEC) de la Facultad de Ingeniería de la UNLP. UNLP. Marzo de 2001 a septiembre de 2003.

-Integrante de la Comisión Asesora Técnica de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNLP, Comisión Exactas e Ingeniería. Diciembre de 20/12/2000 a marzo de 2003.

08.2 En Instituciones Académicas y Científicas

08.3 En la función pública no universitaria

08.4 Profesionales

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

*Actuación en organismos de planeamiento, evaluación, promoción o ejecución de ciencia y tecnología*

-Miembro del Banco de Evaluadores del Programa Nacional de Incentivos a la Investigación, como Docente-Investigador de la UNLP con categoría "2". Octubre de 1998 a la fecha.

-Evaluador Extradisciplinario Externo, integrante del Comité de Categorizaciones 3 y 4 de las Universidades Nacionales de la Región Metropolitana. Labor realizada en la Facultad de Ingeniería de la UBA, sede Las Heras 2214, durante setiembre de 1999.

-Evaluador Extradisciplinario Externo, integrante del Comité de Categorizaciones 5 las Universidades Nacionales de la Región Metropolitana. Labor realizada en la Facultad de Ingeniería de la UBA, sede Las Heras 2214, durante setiembre de 2000.

-Integrante de la Comisión Asesora Técnica de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNLP, Comisión Exactas e Ingeniería. Diciembre de 20/12/2000 a la fecha.

-Evaluador Externo de Proyectos de Incentivos a la Investigación de la Facultad Regional San Nicolás de la Universidad Tecnológica Nacional. Marzo de 2001.

-Evaluador Externo de Proyectos de Incentivos a la Investigación de la Facultad Regional San Nicolás de la Universidad Tecnológica Nacional. Marzo de 2002.

-Jurado de Tesis del Magister en Ciencia y Tecnología de Materiales de la UNSAM/CNEA, Ing. Claudio Ziobrowski. Tema de Tesis: Efecto de los óxidos en la fragilización por hidrógeno de aceros ferríticos. Noviembre de 2001.

-Evaluador Externo de Proyectos de Incentivos a la Investigación de la Facultad Regional Santa Fé de la Universidad Tecnológica Nacional. Mayo de 2003.

## 10 - CARRERAS DE INVESTIGADOR ( CIC, CONICET, OTROS)

Fecha y clase de ingreso:

Situación actual (Clase):

Lugar de trabajo:

## 11 - SUBSIDIOS RECIBIDOS



Institución otorgante: UNLP  
 Nº de resolución: AR552/1996  
 Monto: \$1276,65  
 Duración: 1 año  
*Codirector del Proyecto*

Institución otorgante: CONICET  
 Nº de resolución: PEI Nro.0554/97  
 Monto:\$5000  
 Duración:  
*Director del Proyecto*

Institución otorgante: UNLP  
 Nº de resolución: Asignado y no efectivizado hasta la fecha  
 Monto: \$1362,05  
*Codirector del Proyecto*

## 12 - SOCIEDADES ACADÉMICAS Y PROFESIONALES DE LAS CUALES ES MIEMBRO

- Miembro de la Asociación Argentina de Materiales (AAM-SAM)
- Miembro de la Asociación Argentina de Soldadura (AAS)
- Miembro de la American Society For Metals (ASM International.)
- Miembro de la American Welding Society (AWS)

## 13 - PATENTES - CONVENIOS

Convenio marco de Cooperación Académica Científica y Cultural celebrado entre la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) y el Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (ISPJAE), de la República de Cuba.

Programa de colaboración entre la Planta Experimental de Electrodo del Departamento de Tecnología Mecánica de la Facultad de Ingeniería Mecánica del ISPJAE y el Grupo de Metalurgia y Tecnología de la Soldadura del Laboratorio de Investigaciones de Metalurgia Física del Departamento de Mecánica de la Facultad de Ingeniería de la UNLP. Expte. UNLP 308-098194-001. Desde el 06/01/99 al 06/01/2004.

**Título del Programa: Desarrollo de electrodos revestidos de aceros inoxidables y resistentes al desgaste para soldadura por arco manual.**

Responsables por parte de la UNLP:

Ing. Pablo D. Bilmes , Director

Ing. Carlos L. Llorente Codirector.

## 14 - SEMINARIOS - CONFERENCIAS Y CURSOS DICTADOS

Año	Lugar	Tema
-----	-------	------

-1995 - Facultad de Ingeniería de la UNLP

Curso de posgrado: Análisis de Fallas aplicado a componentes mecánicos y tuberías de acero.

-1996 - Facultad de Ingeniería de la UNLP

Curso de posgrado : Análisis y Prevención de Fallas Metalúrgicas.

-1996 - LEMIT-CIC Pcia. Bs.As.

Seminario Técnico : Los Aceros Inoxidables, Aplicaciones, soldabilidad, defectos de fabricación y fallos en servicio.

Dictado conjuntamente con el Ing. Carlos Llorente y el Dr. Mario Solari.



-1996 - Taller Práctico de Materiales, Depto. de Mecánica de la Facultad de Ingeniería de la UNLP.

Dictado conjuntamente con docentes-investigadores del LIMF-Ftad. de Ingeniería UNLP.

-1997 - Facultad de Ingeniería de la UNLP

Curso de posgrado: Los Aceros Inoxidables: Aplicaciones, soldabilidad, defectos de fabricación y fallos en servicio.

Dictado conjuntamente con el Ing. Carlos Llorente y el Dr. Mario Solari.

-1997 - Facultad de Ingeniería de la UNLP

Curso de posgrado: Análisis y Prevención de Fallas Metalúrgicas. Duración:24Hs

-1997 - Taller Práctico de Materiales, Depto. de Mecánica de la Facultad de Ingeniería de la UNLP.

Dictado conjuntamente con docentes-investigadores del LIMF-Ftad. de Ingeniería UNLP.

-1998 - Facultad de Ingeniería de la UNLP

Curso de posgrado: Los Aceros Inoxidables: Aplicaciones, soldabilidad, defectos de fabricación y fallos en servicio.

Dictado conjuntamente con el Ing. Carlos Llorente y el Dr. Mario Solari.

-1999 – Instituto Superior Politécnico de La Habana, Cuba, Facultad de Ingeniería Mecánica.

Como Profesor invitado se dictó el Curso de posgrado: Análisis y Prevención de Fallas Metalúrgicas.

-1999 – Facultad de Ingeniería de la UNLP

Curso de posgrado: Fundamento de los Tratamientos térmicos de los aceros.

Dictado conjuntamente con el Dr. Ing. Alfredo González.

-2000 – Instituto Superior Politécnico de La Habana, Cuba, Facultad de Ingeniería Mecánica.

Como Profesor invitado se dictó el Curso de posgrado: Aceros Inoxidables: fundamentos metalúrgicos, aplicaciones y soldadura. Dictado conjuntamente con el Ing. Carlos L. Llorente. Febrero de 2000. Duración: 30 Hs.

-2000 – Instituto Superior Politécnico de La Habana, Cuba, Facultad de Ingeniería Mecánica.

Como Profesor invitado se dictó el Curso de posgrado: Análisis y prevención de fallas metalúrgicas.

-2000 – Facultad de Ingeniería de la UNLP.

Curso de posgrado: Aceros Inoxidables: fundamentos metalúrgicos, aplicaciones y soldadura.

Dictado conjuntamente con el Ing. Carlos L. Llorente.

-2000 – Coordinación y participación en el dictado de un Taller Práctico de Materiales Depto. de Mecánica de la Facultad de Ingeniería de la UNLP.

Dictado conjuntamente con docentes-investigadores del LIMF-Ftad. De Ingeniería UNLP. Ambos cuatrimestres.

-2001 – Instituto Superior Politécnico de La Habana, Cuba, Facultad de Ingeniería Mecánica.

Como Profesor invitado se dictó el Curso de posgrado: La microscopía óptica y electrónica en la Ciencia y Tecnología de Los Materiales: Aplicación al Estudio de los Aceros.

Dictado conjuntamente con el Dr. H. López Salinas del ISPJAE.

-2001 – Instituto Superior de Ciencias y Tecnologías Nucleares La Habana, Cuba, Ministerio de la Educación Superior de Cuba.

Como Profesor invitado se dictó el Curso de posgrado: Análisis y Prevención de Fallas Metalúrgicas.





-2002 – Facultad de Ingeniería de la UNLP.

Curso de posgrado: Aceros Inoxidables: fundamentos metalúrgicos, aplicaciones y soldadura. Dictado conjuntamente con el Ing. Carlos L. Llorente.

-2002 – Facultad de Ingeniería de la UNLP

Curso de posgrado: Fundamento de los Tratamientos térmicos de los aceros. Dictado conjuntamente con el Dr. Ing. Alfredo González.

-2003 – Facultad de Ingeniería de la UNLP

Curso de posgrado: Fundamento de los Tratamientos térmicos de los aceros. Dictado conjuntamente con el Dr. Ing. Alfredo González.

-2003 – Facultad de Ingeniería de la UNLP.

Curso de posgrado: Aceros Inoxidables: fundamentos metalúrgicos, aplicaciones y soldadura. Dictado conjuntamente con el Ing. Carlos L. Llorente.

#### 15 - PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS - ENCUENTROS - JORNADAS Y SIMPOSIOS

Evento	Carácter de participación	Lugar	Fecha
- Jornadas Metalúrgicas de la Sociedad Argentina de Metales (SAM).	Ponente.	Bs.As.	1986.
-Jornadas Metalúrgicas de la SAM.	Ponente.	La Plata, Bs. As.	1988.
-VIII Congreso Latinoamericano y VIII Congreso Argentino de Soldadura.	Ponente.	Bs.As.	octubre de 1990
-Jornadas Metalúrgicas de la SAM y II Congreso ALAMET,		Bs.As.	1991.
-IX Latin American Welding Congress IIW.	Ponente.	Río de Janeiro- Brasil.	1992
International Institute of Welding,		Brasil,	setiembre de 1992.
-Jornadas Metalúrgicas de la SAM,		Bs. As.	1993.
-Jornadas CONAMET VIII y ALAMET III,		Antofagasta, Chile.	1994
I International Congressos on Metalurgia and Materiales Technology,		San Pablo, Brasil.	1994.
-IX Congreso Argentino de Soldadura,		Bs. As. Argentina,	1994.
-Jornadas SAM '97,		Mayo de 1997, Tandil Bs.As.	
-II International Congress on Metallurgy and Materials Technology,		San Pablo Brasil,	12-15 October . 1997.
<i>II Encuentro de Ingeniería de Materiales,</i>		La Habana, Cuba,	8-11 de setiembre de 1998. Evento internacional organizado por el Instituto Superior Politécnico de La Habana (ISPJAE) y la Universidad de Gant de Bélgica.
<i>-18th ASM Heat Treating Society, Conference and Exposition,</i>		American Society for Metals, Rosemont, Chicago, EEUU,	15-18 de octubre de 1998.
<i>-Powder Metallurgy World Congress PM'98,</i>		Granada, España,	18-22 de octubre de 1998.



- *Jornadas Iberoamericanas de Materiales IBEROMET V y Jornadas SAM '98*, setiembre de 1998 en Rosario, Pcia de Santa Fé, Argentina.

- Congreso Internacional *Stainless Steels '99, Science and Market*, Chia Laguna Congress Centre, Sardinia, ITALIA, Junio de 1999.

- *VI Congreso Iberoamericano y V Congreso Argentino de Soldadura, Bs. As., Argentina, agosto de 1999.*

- *VII Jornadas de Jóvenes Investigadores del Grupo Montevideo*, 9-11 setiembre de 1999, Curitiba, Brasil.

- *20th ASM Heat Treating Society, International Conference and Exposition*, American Society for Metals, St. Louis, EEUU, octubre de 2000.

- *III Encuentro de Ingeniería de Materiales, La Habana, Cuba*. Evento internacional organizado por el ISPJAE de Cuba y la Universidad de Gant de Bélgica, setiembre de 2000.

- *VIII Jornadas de Jovens Pesquisadores do Grupo Montevideo. Construindo Conhecimento e Cidadania*, 28, 29, 30 de setembro de 2000.

*Powder Metallurgy World Congress PM 2000, Japón*

- *Jornadas SAM-2000 y IV Coloquio Latinoamericano de Mecánica de Fractura*, Neuquén, 16-18 de agosto de 2000.

- *IV Taller Internacional de Seguridad en la Industria, SAFIND'2001*, La Habana, Cuba.

- *II Congreso Bolivariano de Ingeniería Mecánica*, Quito -Ecuador, Junio de 2001.

- *IV Encuentro de Ingeniería de Materiales, La Habana, Cuba*. Evento internacional organizado por el ISPJAE de Cuba y la Universidad de Gant de Bélgica, setiembre de 2002.

- *XI Jornadas de Jóvenes Investigadores – Grupo Montevideo*, UNLP, La Plata, septiembre de 2003. Ponente

- *Jornadas SAM-03*, S.C. de Bariloche, Río Negro, noviembre de 2003. Ponente

## 16 - ORGANIZACIÓN DE EVENTOS CIENTÍFICOS - VISITAS DE INVESTIGADORES

*II ABM International Congress on Metallurgy and Materials Technology*, 18-22 de octubre de 1997, San Pablo, Brasil. Participación en la Mesa Directora de Debates, en calidad de Presidente de la Sesión Técnica de Metalurgia Física y Materiales No Metálicos.

- *X Congreso Argentino y VI Congreso Iberoamericano de Soldadura*, Bs. As., 25-27 de agosto de 1999. Miembro de la Comisión Científica del evento y Moderador en la Sesión de Metalurgia de la Soldadura.

- Participación en la organización del Seminario Tecnológico “Resecado de electrodos revestidos: mitos y realidades” Air Liquide Welding, Facultad de Ingeniería, UNLP, setiembre de 2000. Coordinador del Seminario.

- Integrante del Comité Científico de las Jornadas SAM-CONAMET-AAS 2001.



**17 - TRABAJOS PUBLICADOS O ACEPTADOS PARA PUBLICAR EN REVISTAS PERIÓDICAS, ACTAS DE CONGRESOS, LIBROS O CAPÍTULOS DE LIBROS (Indicar autor, año, título del trabajo, nombre de la revista u otra publicación, volumen, páginas, si tiene o no referato).**

- Barreras Difusionales en Plaqueados

M.Mercado, P.Bilmes, A.González, J.Cuyás

Anales Jornadas Metalúrgicas de la Sociedad Argentina de Metales (SAM). Bs.As. 1986.

- Variables que influyen el procedimiento de soldadura laser en chapas de acero.

P.Bilmes, D.Valdéz, E.G.Lluesma, A.González

Anales Jornadas Metalúrgicas de la SAM, La Plata, Bs. As. 1988.

-Termografía en soldadura laser de chapas de acero

D.Valdéz, P.Bilmes, A.González, E.G.Lluesma

Anales Jornadas Metalúrgicas de la SAM, La Plata, Bs. As. 1988.

- An Investigation of Barriers Interlayers in Explosive Cladding of Aluminium to Steel.

P.Bilmes, A.González, J. Cuyás.

Publicado en *Metal Construction*, Vol. 20, N°3, marzo 1988

- Conceptos básicos de la soldadura laser

D.Valdéz, P.Bilmes, A.González, J.Cuyás.

Publicado en Boletín Técnico Conarco. Año 15. N°13, marzo de 1989.

- Desarrollo de los aceros inoxidable

P.Bilmes, A.González, C.Llorente, M.Solari

VIII Congreso Latinoamericano y VIII Congreso Argentino de Soldadura, Bs.As. Octubre de 1990. Publicado en el tomo 4 de las actas del evento: Conferencias Especiales.

- El estado del arte en la soldadura laser: Principios de la Soldadura laser

P.Bilmes, D.Valdéz, A.González, J.Cuyás.

Publicado en *Revista de Soldadura*, España. 20(3). 1990. pp.111-117.

- El estado del arte en la soldadura laser: Propiedades de las Soldaduras laser

P.Bilmes, D.Valdéz, A.González, J.Cuyás.

Publicado en *Revista de Soldadura*. 20(4). 1990.pp171-242.

-Microestructuras y Propiedades de Aceros resistentes a la corrosión de bajo costo del tipo Fe-Mn-Al-C y Fe-Mn-Al-C-Si

P. Bilmes, A.González, C.Llorente, M.Solari

Anales Jornadas Metalúrgicas de la SAM y II Congreso ALAMET, Bs.As. 1991.

-Significación fractomecánica y deformabilidad relativa de inclusiones en aceros modernos de colada continua

P.Bilmes, J.C.González, G.Carcagno, R.Herrera.

Anales Jornadas Metalúrgicas de la SAM y II Congreso ALAMET, Bs.As. 1991.

-El estado del arte en la transferencia de calor en soldadura laser

D.Valdéz, P.Bilmes, A.González, J.Cuyás.

Publicado en *Revista de Soldadura*, 20 (1), 1991, pp 51-62

-Metalurgia de la soldadura y guías de soldabilidad de los aceros inoxidable austeníticos

P.Bilmes, A.González, C.Llorente, M.Solari



Proceedings IX Latin American Welding Congress IIW, Brasil. 1992

-Guías de soldabilidad de los aceros inoxidable dúplex

P.Bilmes, A.González, C.Llorente, M.Solari

Proceedings IX Latin American Welding Congress IIW, Brasil. 1992.

-El efecto de los gases de protección sobre la estructura y composición química de metales de soldadura MIG de aceros inoxidable austeníticos

P.Bilmes, A.González, C.Llorente, M.Solari

Proceedings IX Latin American Welding Congress IIW, Brasil. 1992.

-Evaluación de la Inclusiones en aceros modernos de colada continua

P.Bilmes, J.C. González.

Publicado en *Revista de Metalurgia*, España, 28, (3), 1992, pp 149-212.

-The Effect of Shielding Gas Oxidation Potential on GMA Stainless Steel Weld Metal Microstructure and Toughness

P.Bilmes, A.González, C.Llorente, M.Solari

Publicado como documento del IIW-DOC II-1187-92 del International Institute of Welding , setiembre de 1992. *Documento de difusión internacional.*

-Fisuración longitudinal en barras redondas de colada continua

C.Cicutti, G.Torga, P.Bilmes, J.C.González.

Anales Jornadas Metalúrgicas de la SAM, Bs. As. 1993.

-Estructuras de solidificación en barras de colada continua

C.Cicutti, P.Bilmes, J.C.González.

Anales Jornadas Metalúrgicas de la SAM, Bs. As. 1993.

-Behaviour of calcium aluminates during hot rolling of continuous casting steel

J.C.González, G.Torga, P.Bilmes.

Publicado en la revista *Metallurgical Science and Technology*, vol.11, Nro.3, 105-109, diciembre de 1993.

-Aceros de bajo costo resistentes a la corrosión del tipo Fe-Mn-Al-C y Fe-Mn-Al-C-Si

P.Bilmes, A.González, C.Llorente, J.Cuyás, M.Solari

Publicado en *Revista de Metalurgia*, España, 30 (5), 1994, pp 271-332

-Estimación del espaciado dendrítico en barras de colada continua

C.Cicutti, P.Bilmes, J.C.González.

Anales Jornadas CONAMET VIII y ALAMET III, Antofagasta, Chile. 1994

-Factores Metalúrgicos y Tecnológicos que determinan la soldabilidad de los aceros inoxidable martensíticos y soft martensíticos

P.Bilmes, A.González, C.Llorente, M.Solari

Procedidas I International Congress on Metalurgia and Materiales Technology, San Pablo, Brasil. 1994.

-Aspectos relevantes de la soldabilidad de los aceros inoxidable ferríticos y superferríticos

P.Bilmes, A.González, C.Llorente, M.Solari

Proceedings I International Congress on Metallurgy and Materials Technology, San Pablo, Brasil.1994.

-La soldadura de los aceros inoxidable endurecibles por precipitación

P.Bilmes, A.González, C.Llorente, M.Solari



Proceedings I International Congress on Metallurgy and Materials Technology, San Pablo, Brasil. 1994.

-Origen y efectos de las morfologías de ferrita delta en metales de soldadura de aceros inoxidables austeníticos

P.Bilmes, A.González, C.Llorente, M.Solari

Anales IX Congreso Argentino de Soldadura, Bs. As. Argentina, 1994.

-Influencia de la morfología de solidificación de la ferrita delta de metales de soldadura de inoxidables austeníticos sobre las propiedades de la unión

P.Bilmes, A.González, C.Llorente, M.Solari

Publicado en *Revista de Soldadura*, España. 26 (3), 1996, pp127-141.

-Nitrocarburoización líquida: influencia de la concentración de CON- sobre las características superficiales

G.Mugica, J.Culcasi, P.Bilmes, A.González

Anales Jornadas SAM '97, Mayo de 1997, Tandil Bs.As.

-Atomización por plasma de nitrógeno de aleaciones Fe-Mn-Al-C-Si

A.Ozols., P.Bilmes, C.Llorente, H.Sirkin

Anales Jornadas SAM '97, Mayo de 1997, Tandil Bs.As.

-Estimation of Primary Dendrite Arm Spacings in Continuous Casting Products

C.Cicutti, P.Bilmes, R.Boeri

Publicado en *Scripta Materialia*, vol.37, Nro.5, pp.599-604, 1997.

-Microestructuras y propiedades mecánicas de metales de soldadura de aceros inoxidables soft martensíticos

P.Bilmes, C.Llorente, J.Desimone, R.Mercader, M.Solari

Proceedings II International Congress on Metallurgy and Materials Technology, San Pablo Brasil, 12-15 October . 1997.

-Microestructuras y propiedades de metales de soldadura FCAW de aceros inoxidables martensíticos 13%Cr-4%NiMo

P.Bilmes, C.Llorente, J.Desimone, R.Mercader, M.Solari

Proceedings del *II Encuentro de Ingeniería de Materiales*, La Habana, Cuba, 8-11 de setiembre de 1998. Evento internacional organizado por el Instituto Superior Politécnico de La Habana (ISPJAE) y la Universidad de Gant de Bélgica.

-Effect of post weld heat treatments on the microstructure and mechanical behaviour of 13Cr-4NiMoL and 13Cr-6NiMoL weld metals

P.Bilmes, C.Llorente, M.Solari

Proceedings de *The 18th ASM Heat Treating Society, Conference and Exposition*, American Society for Metals, Rosemont, Chicago, EEUU, 15-18 de octubre de 1998.

-Production of Femanal Powders by Plasma Rotating Electrode Process

A.Ozols., P.Bilmes, C.Llorente, H.Sirkin

Proceedings de *Powder Metallurgy World Congress PM'98*, Granada, España, 18-22 de octubre de 1998.

-Nitruración líquida en baños de sales base urea-carbonato: análisis de compuestos y comportamiento a la corrosión

G.Mugica, P.Bilmes, A.González

Anales de las *Jornadas Iberoamericanas de Materiales IBEROMET V y Jornadas SAM '98*, setiembre de 1998 en Rosario, Pcia de Santa Fé, Argentina.

-The Composition and Stability of Precipitated Austenite in welded 13Cr-4NiMoL Steels.



P.Bilmes, J. Prozzi, C.Llorente, J. Desimoni, R. Mercader, M. Solari  
Proceedings del congreso internacional *Stainless Steels '99, Science and Market*, Chia Laguna Congress Centre, Sardinia, ITALIA, Junio de 1999.

-Efecto de los tratamientos térmicos postsoldadura sobre depósitos FCAW de aceros 13%Cr-4NiMo”

P.Bilmes, C.Llorente, M. Solari

*Anales del VI Congreso Iberoamericano y V Congreso Argentino de Soldadura, Bs. As., Argentina, agosto de 1999.*

-Influencia de diferentes gases de protección sobre soldaduras GMAW de aceros inoxidables austeníticos

J.Lozano, G.Raele, P.Bilmes, C.Llorente

*Actas de las VII Jornadas de Jóvenes Investigadores del Grupo Montevideo, 9-11 setiembre de 1999, Curitiba, Brasil.*

-Role of the Retained Austenite on the Mechanical Properties of 13Cr-4NiMo Weld Metals

P.Bilmes, C. Llorente, M.Solari.

Presentado y publicado en los Proceedings del *The 20th ASM Heat Treating Society, International Conference and Exposition*, American Society for Metals, St. Louis, EEUU, octubre de 2000. (soporte magnético)

-El Análisis y Prevención de Fallas Metalúrgicas en la Ingeniería de Materiales

P. D. Bilmes.

Presentado y publicado en los proceedings del *III Encuentro de Ingeniería de Materiales, La Habana, Cuba*. Evento internacional organizado por el ISPJAE de Cuba y la Universidad de Gant de Bélgica, setiembre de 2000. (soporte magnético)

-Análisis de Falla de una Barra Mandriladora de Acero AISI H11 para Laminación en Caliente

P. D. Bilmes.

Presentado y publicado en los proceedings del *III Encuentro de Ingeniería de Materiales, La Habana, Cuba*. Evento internacional organizado por el ISPJAE de Cuba y la Universidad de Gant de Bélgica, setiembre de 2000. (soporte magnético)

-Análisis de Falla de una Estructura de Acero Inoxidable AISI 310 de un Horno de Tratamientos Térmicos

P. D. Bilmes.

Presentado y publicado en los proceedings del *III Encuentro de Ingeniería de Materiales, La Habana, Cuba*. Evento internacional organizado por el ISPJAE de Cuba y la Universidad de Gant de Bélgica, setiembre de 2000. (soporte magnético)

-Desarrollo de electrodos revestidos del tipo AWS E316 y E316S sintético para la soldadura de aceros inoxidables

A.P.Iglesias, A.A.Paneque, T.G.Hernández, P.Popowski, P.Bilmes, C.Llorente. Presentado y publicado en los proceedings del *III Encuentro de Ingeniería de Materiales, La Habana, Cuba*. Evento internacional organizado por el ISPJAE de Cuba y la Universidad de Gant de Bélgica, setiembre de 2000. (soporte magnético)

-Desarrollo de electrodos revestidos del tipo AWS E308 y E308S sintético para la soldadura de aceros inoxidables

A.P.Iglesias, A.A.Paneque, T.G.Hernández, P.Popowski, P.Bilmes, C.Llorente.

Presentado y publicado en los proceedings del *III Encuentro de Ingeniería de Materiales, La Habana, Cuba*. Evento internacional organizado por el ISPJAE de Cuba y la Universidad de Gant de Bélgica, setiembre de 2000. (soporte magnético)

-Toughness and Microstructure of 13Cr-4NiMo High Strength Steel Welds



P.D.Bilmes, C.L.Llorente, J.Pérez Ipiña.

Publicado en *Journal of Materials Engineering and Performance*, ISSN 1049-9495, vol.9, Nro.6, December 2000, pp 609-615.

-Soldabilidad de componentes prepintados

G. Kling, P. Bilmes, C. L. Llorente

VIII Jornadas de Jovens Pesquisadores do Grupo Montevideo. Construindo Conhecimento e Cidadania, 28, 29, 30 de setembro de 2000. Trabajo EM-09 de proceedings.

-Synthesis of bulk Fe-Co-Ni ferromagnetic materials by centrifugal atomisation

A.Ozols, F.Fuentes, P.Bilmes, C.Llorente, H.Sirkin.

Proceedings de *Powder Metallurgy World Congress PM 2000*.

-Características de Fusión de Soldaduras GMAW de Aceros inoxidables Austeníticos

J.Lozano, P..Moreda, C.L. Llorente, P.D.Bilmes.

Jornadas SAM-2000 y IV Coloquio Latinoamericano de Mecánica de Fractura, Neuquén, 16-18 de agosto de 2000. Soporte magnético.

-Análisis de Falla y de Vida Remanente de una Tubería de Incoloy 825 de Ingreso de Gas a un Reformador

P.D.Bilmes

IV Taller Internacional de Seguridad en la Industria, SAFIND'2001, La Habana, Cuba. Soporte magnético. ISBN 959-7136-07-4.

-Identificación, Evaluación y Prevención de Fallas Metalúrgicas

P.D.Bilmes

IV Taller Internacional de Seguridad en la Industria, SAFIND'2001, La Habana, Cuba. Soporte magnético. ISBN 959-7136-07-4.

-Characteristics and Effects of Retained Austenite Resulting from Tempering of 13Cr-NiMo Weld Metals

P.Bilmes, C.Llorente, M. Solari

*Journal of Materials Characterization*, American Society for Metals, vol.46, No 4, pp 285-296, april 2001

-Desarrollo de Electrodo Revestidos del Tipo Fe-C-Cr para Recargues Duros

P.Popowski, A.Iglesias, A.Paneque, T.Hernández, P.Bilmes, C.Llorente.

II Congreso Bolivariano de Ingeniería Mecánica, Quito -Ecuador, Junio de 2001.

-Efecto del NO adicionado a los gases de protección utilizados en soldaduras GMAW de aceros inoxidables austeníticos

J. Lozano, G. Raele, C. Llorente, P. Bilmes

II Congreso Bolivariano de Ingeniería Mecánica, Quito-Ecuador, Junio de 2001.

-Fusión Characteristics of austenitic stainless steel GMAW welds

J. Lozano, P. Moreda, C. Llorente, P.Bilmes

*Latin American Applied Research*, an International Journal

Vol: 33, pp 27-31, (2003)

-Electrodo inoxidables semisintéticos para la soldadura manual por arco eléctrico: una variante económica para las pequeñas y medianas empresas (PYMES).

A. Paz, A. Alvarez, T. Hernández, P. Sarría, P. Bilmes, C. Llorente

Presentado y publicado en los proceedings del *IV Encuentro de Ingeniería de Materiales, La Habana, Cuba*. Evento internacional organizado por el ISPJAE de Cuba y la Universidad de Gant de Bélgica, setiembre de 2002. (soporte magnético)



Soldadura por arco eléctrico de chapa prepintada mediante consumibles tubulares

J. M. Nievas, P. Bilmes, C. Llorente

XI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM. Primer Encuentro de Jóvenes Investigadores de la UNLP, Septiembre de 20003.

Efectos de los tratamientos térmicos post-soldadura sobre la difusión del hidrógeno en un acero inoxidable soft martensítico

C. Gesnoui, A. Hazarabedian, P. Bruzzoni, P. Bilmes, C. Llorente y J. Ovejero García

Jornadas SAM/ CONAMET/ SIMPOSIO MATERIA 2003, S.C. de Bariloche, noviembre de 2003

Efecto de los tratamientos térmicos de post soldadura sobre la resistencia al daño por hidrógeno de aceros inoxidables "soft martensíticos"

A. Hazarabedian, P. Bilmes, C. Llorente y J. Ovejero García

Jornadas SAM/ CONAMET/ SIMPOSIO MATERIA 2003, S.C. de Bariloche, noviembre de 2003

Soldadura de chapa naval prepintada mediante los procesos SMAW, GMAW y FCAW,

C.L. Llorente, J.M. Nievas, P.D. Bilmes, H.R. Pagani

Jornadas SAM/ CONAMET/ SIMPOSIO MATERIA 2003, S.C. de Bariloche, noviembre de 2003

-Effect of Precipitated Austenite on Hydrogen Permeation in 13Cr-NiMo Steels

P.Bruzzoni, A.Hazarabedian, J.Ovejero, P.Bilmes, C.LLlorente

Aceptado para publicación en Corrosion Science, 2003.

## **PUBLICACIONES DOCENTES**

-Materiales cerámicos en la Ingeniería y sus Aplicaciones

P.Bilmes

Publicación teórica para la cátedra de Materiales del Dto. Mecánica de la Facultad de Ingeniería de la UNLP. 1993. 113 pág. Archivo biblioteca Dto. Mecánica. Inv.Bib.3105.

-Análisis y Prevención de Fallas Metalúrgicas

P.Bilmes

Publicación teórico-práctica para el curso de posgrado de la Facultad de Ingeniería de la UNLP. 1996. 290 pág. Archivo biblioteca Dto. Mecánica Ftad. de Ingeniería UNLP. Inv.Bib.3642

-Los Aceros Inoxidables: Aplicaciones, soldabilidad, defectos de fabricación y fallos en servicio

P.Bilmes, C.Llorente, M.Solari

Publicación teórico-práctica para el curso de posgrado de la Facultad de Ingeniería de la UNLP. 1996. Archivo biblioteca Dto. Mecánica. Inv.Bib.3477.

-Fundamentos de los tratamientos térmicos de los aceros

P.Bilmes, A. González

Publicación teórico-práctica para el curso de posgrado de la Facultad de Ingeniería de la UNLP. 1999. Archivo biblioteca Dto. Mecánica. Inv.Bib. 3669.

-Los aceros inoxidables: fundamentos metalúrgicos, aplicaciones y soldadura

P.Bilmes, C.Llorente

Publicación teórico-práctica. Facultad de Ingeniería de la UNLP. 1999. Archivo biblioteca Dto. Mecánica. Inv. Bib. I-1901.

17.1 Científicos

17.2 Tecnológicos / Técnicos

17.3 Artísticos

17.4 Informes y anteproyectos legislativos y del sector público

17.5 De divulgación





17.6 Otros

18 - **TRABAJOS DE TRANSFERENCIA/EXTENSION EFECTUADOS**

Últimos cinco años

-Especificación de Procedimiento de Soldadura acero de herramienta ASP 30 a AISI 316L. Empresa FAE., octubre de 2003.

UVT: Fundación de la Facultad de Ingeniería, UNLP

-Inspección de estructuras soldadas de aleaciones de aluminio AA6082-T5

Empresa Metales del Talar S.A, marzo de 2003

UVT: Fundación de la Facultad de Ingeniería, UNLP

-Caracterización del material del weldolet provisto por la empresa Aceros Inoxidables Fitzner S.A., mayo de 2003. UVT: Fundación de la Facultad de Ingeniería, UNLP

-Análisis de falla de una brida de fundición provista por la empresa Hidrosur S.A., mayo de 2003. UVT: Fundación de la Facultad de Ingeniería, UNLP

-Análisis, caracterización y especificación de reparación por soldadura del contenedor de la prensa de extrusión LOEWY. Empresa Aluminio ALCOA, Planta Ferrosar SAIC, abril de 2003.

UVT: Fundación de la Facultad de Ingeniería, UNLP

-Análisis de falla del Inner Liner (buje interior) y caracterización del intermedia Liner (Manto) correspondientes a la prensa de extrusión de aluminio de la Empresa AMEX SA, junio de 2003.

UVT: Fundación de la Facultad de Ingeniería, UNLP

-Análisis de falla de cañerías de distribución de combustible correspondiente a Estación de Servicio. Empresa YPF-Ranchos, Lidia Luján Cocconi, mayo de 2003.

UVT: Fundación de la Facultad de Ingeniería, UNLP

Análisis de falla de tensores de anclaje del muelle del puente de San Nicolás. Laboratorio de Suelos. UNLP, octubre de 2002

UVT: Fundación de la Facultad de Ingeniería, UNLP

-Análisis de falla de un cilindro de laminación del cuarto de foil. Empresa ALUAR Div. Elaborados, 2002. UVT: Fundación de la Facultad de Ingeniería, UNLP

-Caracterización y especificación del material correspondiente a un cuerpo de válvula Empresa: INOXPLA S.R.L., febrero de 2001.

-Análisis químico y estructural de un tubo de acero correspondiente a un precalentador de caldera. Empresa CMS Energy Company, marzo de 2001.

-Especificación técnica del acero inoxidable super austenítico Avesta SMO 254 para la fabricación de componente para la industria del papel. Empresa: INOXPLA S.R.L., marzo de 2001.

-Análisis de defectos superficiales del empalme 451S1 correspondiente a la subestación Azopardo de EDESUR S.A. Empresa EDESUR S.A. Abril de 2000

-Análisis de defectos en soldaduras por resistencia de hojalatas para envases. Empresa AGA. Informe LIMF, Facultad de Ingeniería UNLP, 26/07/2000.



-Análisis de falla de un cilindro de laminación correspondiente al laminador en caliente. Empresa ALUAR Div. Elaborados. Informe LIMF, Facultad de Ingeniería UNLP. Setiembre de 2000.

-Caracterización y especificación del material de un aro de un filtro de producto calefactor HTM. Empresa MAFISA S.A. Informe LIMF, Facultad de Ingeniería UNLP. 10/10/1999.

-Especificación de procedimiento de soldadura para la unión de aceros AISI 304-ASTM A387 Gr C. Empresa PETRO C, 7/6/99. Informe LIMF, Facultad de Ingeniería UNLP.

-Especificación de material y procedimiento de soldadura para la unión de aceros inoxidables AISI 420-AISI 321. Empresa MAFISA S.A., 7/5/99. Informe LIMF, Facultad de Ingeniería UNLP.

-Especificación y caracterización del material de una pinza odontológica. Empresa SAGIMA SAIC, 23/3/99. Informe LIMF, Facultad de Ingeniería UNLP.

-Análisis de falla por corrosión de un cuerpo de bomba SCHMITT. Empresa CoCarSa S.A. Informe LIMF, Facultad de Ingeniería UNLP. Octubre de 1999.

## 19 - **TRADUCCIONES**

-Traducción al Castellano del libro Steels: Heat Treatment and Processing Principles, G.Krauss, ASM International, 1990. 497 páginas. Conjuntamente con el Ing. Alfredo González. Libro de consulta para la cátedra de Estructura y Propiedades de las aleaciones del Dto. Mecánica de la Facultad de Ingeniería de la UNLP.

## 20 - **FORMACIÓN Y DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

### 20.1 **Becarios**

Años	Institución	Categorías	Nombre
------	-------------	------------	--------

-Codirección del Becario de Perfeccionamiento de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Bs. As., Ing. Gustavo W. Mugica. 1996-1998.

-Codirección del Becario de Entrenamiento de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Bs. As, Sr. Joaquín Lozano, 9/98 a 9/99.

-Codirección del Pasante del Laboratorio de Investigaciones de Metalurgia Física (LIMF), Depto. de Mecánica de la Fac. de Ingeniería de la UNLP, Sr. Guillermo Raele, estudiante del último año de Ingeniería Mecánica de la Facultad de Ingeniería de la UNLP. 9/98 – 9/99.

-Dirección del Sr. Joaquín Lozano, estudiante del último año de Ingeniería Mecánica de la Facultad de Ingeniería de la UNLP, en su Trabajo Final: Microestructuras del Metal de Soldadura Multipasada GMAW de Aceros Inoxidables Austeníticos. 2/99-9/99.

-Codirección del Ing Guillermo Kling en su Beca de Entrenamiento de la CICPBA, 1999/2000.

-Codirección del Ing. J. Lozano en su Beca de Iniciación a la investigación de la UNLP. 4/00-4/01.

-Codirección del Sr. Pablo Moreda, Alumno del último año de la carrera de Ingeniería Mecánica. Pasantía en el LIMF, Dpto. de Mecánica, Fac. de Ingeniería UNLP. 4/00-04/01

-Codirección del Ing. J.Nievas en su Beca de Iniciación a la investigación de la Facultad de ingeniería de la UNLP. 4/2002-4/2003.



**20.2 Dirección de tesis: terminadas y aprobadas**

**Doctorales**

Año: Apellido y Nombres: Tema Universidad Calificación:

**Maestrías**

Año: Apellido y Nombres: Tema Universidad Calificación:

**20.3 Dirección de docentes - investigadores**

Período Apellido y Nombres: Tema principal: Categoría:

**20.4 Discípulos de investigación con ubicación actual**

**20.5 Dirección personal apoyo a la investigación**

Nomina de profesionales: Período:

Técnicos:

Artesanos:

**21 - ANTECEDENTES PROFESIONALES RELEVANTES, APORTES SIGNIFICATIVOS A LA ORGANIZACIÓN CURRICULAR**

*VIAJES AL EXTERIOR, VISITAS Y ESTADIAS EN INSTITUCIONES ACADEMICAS Y CIENTIFICO TECNOLOGICAS*

-Madrid, España, 5/92. Visita al CENIM, Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas.

-Santa Catarina, Brasil, 8/95. Visita al Laboratorio de Materiales LABMAT del Departamento de Ingeniería de la Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil.

-Santa Catarina, Brasil, 8/95. Estadía en el Laboratorio de Soldadura LABSOLDA del Departamento de Ingeniería de la Universidad Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil.

-La Habana, Cuba, 9/98. Visita al Departamento de Tecnología de la Construcción de Maquinaria (TCM) de la Facultad de Ingeniería Mecánica del Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría" (ISPJAE) de La Habana. Se elaboró y gestionó un Programa de Colaboración entre el Grupo de Metalurgia y Tecnología de la Soldadura del LIMF de la Ftad. de Ingeniería de la UNLP y el Depto. TCM del ISPJAE de Cuba.

-La Habana, Cuba, 3/99. Estadía en el Departamento de Tecnología de la Construcción de Maquinaria (TCM) de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría" (ISPJAE). Se dictó un curso de posgrado de 24 Hs (Análisis y Prevención de Fallas Metalúrgicas) y se realizaron tareas de I&D en el marco de un Programa de Colaboración establecido entre la UNLP y el ISPJAE el 6/1/99 (EXPTE Ftad. Ing. UNLP 308-098194-001). Título del Programa de colaboración: Desarrollo de Electrodo Revestidos de Aceros Inoxidables y Resistentes al Desgaste para Soldadura por Arco Manual

-La Habana, Cuba, 2/00. Estadía en el Departamento de Tecnología de la Construcción de Maquinaria (TCM) de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría" (ISPJAE). Se dictó un curso de posgrado de 24 Hs (Aceros Inoxidables: fundamentos metalúrgicos, aplicaciones y soldadura) y se realizaron tareas de I&D en el marco de un Programa de Colaboración establecido entre la UNLP y el ISPJAE el 6/1/99 (EXPTE Ftad. Ing. UNLP 308-098194-001). Título del Programa de colaboración: Desarrollo de Electrodo Revestidos de Aceros Inoxidables y Resistentes al Desgaste para Soldadura por Arco Manual.



-La Habana, Cuba, 9/00. Estada en el Departamento de Tecnología de la Construcción de Maquinaria (TCM) de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría" (ISPJAE). Se dictó un curso de posgrado de 24 Hs (Análisis y Prevención de Fallas Metalúrgicas y se realizaron tareas de I&D en el marco de un Programa de Colaboración establecido entre la UNLP y el ISPJAE el 6/1/99 (EXPTE UNLP 308-098194-001). Título del Programa de colaboración: Desarrollo de Electrodo Revestidos de Aceros Inoxidables y Resistentes al Desgaste para Soldadura por Arco Manual.

-La Habana, Cuba, 3/01. Estada en el Departamento de Tecnología de la Construcción de Maquinaria (TCM) de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría" (ISPJAE). Se dictó un curso de posgrado de 80 Hs conjuntamente con el Dr.H.López salinas del ISPJAE (La microscopía óptica y electrónica en la Ciencia y Tecnología de Los Materiales: Aplicación al Estudio de los Aceros) y se realizaron tareas de I&D en el marco de un Programa de Colaboración establecido entre la UNLP y el ISPJAE el 6/1/99 (EXPTE Ftad. Ing. UNLP308-098194-001). Título del Programa de colaboración: Desarrollo de Electrodo Revestidos de Aceros Inoxidables y Resistentes al Desgaste para Soldadura por Arco Manual.

## 22 - DIRECCIÓN DE INSTITUTOS - PROGRAMAS - LABORATORIOS - ETC.

-Programa de Tecnología de los Aceros Inoxidables II Etapa. Subsidio UNLP. 4/95-4/97. Código UNLP IO14. Proyecto acreditado en la UNLP en el marco del Programa de Incentivos a la Investigación. *Codirector*.

-Microestructuras y Propiedades de metales de soldadura de aceros inoxidables soft martensíticos. 12/97-12/98. PEI CONICET Nro. 0554/97 Res.944/97. *Director*.

-Metalurgia y Tecnología de la Soldadura de aceros inoxidables soft martensíticos y austeníticos. 4/99 a la fecha. Proyecto I-068 acreditado en la UNLP en el marco del Programa de Incentivos a la Investigación. *Codirector*.

Desarrollo de Electrodo Revestidos de Aceros Inoxidables y Resistentes al Desgaste Para la Soldadura por Arco Manual. 6/1/99 a la fecha. Proyecto en el marco del *Programa Institucional* UNLP- Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (Cuba). Expte FI-UNLP Nro.308-098194.002. *Director*.

Dr. Ing. Pablo D. Bilmes