



UNR Universidad
Nacional de Rosario

ROSARIO, 09 DIC 2015

VISTO el expediente n° 71.980 y agrs., relacionado con el Convenio Específico celebrado entre la Universidad de Tecnología de Clausthal, Clausthal-Zellerfeld, Alemania y la Universidad Nacional de Rosario, Rosario, provincia de Santa Fe, República Argentina, en fecha 24 de agosto de 2015, y

CONSIDERANDO:

Que el aludido Convenio tiene como objeto desarrollar el Proyecto "Propiedades Mecánicas y Caracterización Microestructural de Materiales Avanzados, Aleaciones de Base de Magnesio y Compuestos Poliméricos Avanzados".

Atento el Inf.C.Pr. n° 367/13 de Dirección General de Contabilidad y Presupuesto, de fecha 03 de diciembre de 2013 y la providencia de Asesoría Jurídica del 08 de abril de 2014.

Teniendo en cuenta la intervención de las Secretarías Privada, Académica de Grado, de Economía y Finanzas, de Relaciones Internacionales y la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura.

Por ello,

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

RESUELVE:

ARTICULO 1°.- Aprobar el Convenio Específico celebrado entre la Universidad de Tecnología de Clausthal, Clausthal-Zellerfeld, Alemania y la Universidad Nacional de Rosario, Rosario, provincia de Santa Fe, República Argentina, que forma parte de la presente.

ARTICULO 2°.- Inscribase, comuníquese y archívese.

RESOLUCION N°
sid

2292/2015

Lic. MARIANO G. BALLA
SECRETARIO GENERAL
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO


Prof. Dr. Arq. HÉCTOR FLORIANI
RECTOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

Convenio Específico entre la Clausthal University of Technology y la Universidad Nacional de Rosario

La Universidad Nacional de Rosario, situada en calle Maipú 1065 de la ciudad de Rosario, representada por su Rector, Prof. Darío P. Maiorana y la Universidad de Tecnología de Clausthal (Alemania) situada en Adolph-Roemer-Strasse 2, D-38678 Clausthal- Zellerfeld, representada por su Presidente Prof. Dr. Rer. Nat. Thomas Hanschke en uso de sus respectivas atribuciones, y dentro de las regulaciones establecidas en el Convenio Marco de Cooperación previamente suscripto por ambas partes, acuerdan las siguientes cláusulas para este CONVENIO ESPECIFICO:

Artículo I: La Universidad Nacional de Rosario y la Universidad de Tecnología de Clausthal, por medio de sus Autoridades, expresan mutuo consentimiento para desarrollar el Proyecto **“Propiedades Mecánicas y Caracterización Microestructural de Materiales Avanzados, Aleaciones de Base Magnesio y Compuestos Poliméricos Avanzados”** en adelante denominado **“EL PROYECTO”**

Artículo II: La contribución de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) al desarrollo de **“EL PROYECTO”** que se realizará a través de la Escuela de Ingeniería Eléctrica de la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura consiste en las siguientes tareas:

- a) Estudios de Espectroscopía Mecánica como una función de la temperatura, frecuencia y deformación.
- b) Mediciones de Resistividad Eléctrica.
- c) Mediciones de Análisis Térmico Diferencial.
- d) Manejo de datos e información, interpretación y discusión de resultados.
- e) Intercambio de Investigadores y Profesores, Auxiliares de Ingeniería Eléctrica y alumnos de Doctorado de Ingeniería y a nivel de grado de la carrera de Ingeniería Eléctrica.

Artículo III: La contribución de la Universidad de Tecnología de Clausthal al desarrollo de **“EL PROYECTO”** consiste en las siguientes tareas:

- a) Medición de Fricción Interna dependiente de la amplitud.
- b) Estudios de Microscopía Electrónica de Transmisión y Barrido.
- c) Estudios Metalográficos.
- d) Mediciones de Difracción de Rayos-X.
- e) Manejo de datos e información, interpretación y discusión de resultados.
- f) Intercambio de Investigadores y Profesores, Asistentes, alumnos de Doctorado y Grado.

Artículo IV: La coordinación y supervisión de **“EL PROYECTO”** será desarrollado por una COMISION BILATERAL integrada por personal facultado de ambas Universidades. Por la Universidad Nacional de Rosario la Comisión estará integrada por el Director del Laboratorio de Extensión e Investigación en Materiales de la Escuela de Ingeniería Eléctrica de la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Prof. Dr. O. A. Lambri. Por la Universidad de Clausthal de Tecnología estará integrada por el Prof. Dr. W. Riehemann del Instituto de Ciencias de los Materiales e Ingeniería.

Artículo V: El desarrollo de **“EL PROYECTO”** será realizado en los siguientes pasos:

- a) Estudios de Espectroscopía Mecánica y Resistividad Eléctrica.
- b) Medición de Espectroscopía Mecánica incluyendo Fricción Interna dependiente de la amplitud.
- c) Estudios de Resistividad Eléctrica.
- d) Estudios de Microscopía Electrónica de Transmisión y de Barrido.
- e) Discusión de resultados, determinación de nuevos frentes de ataque en la investigación.
- f) Mediciones de Análisis Térmico Diferencial, Difracción de Rayos-X y Estudios Metalográficos.
- g) Discusión de los resultados.

2292 / 2015

h) Desarrollo de las conclusiones.

i) Publicación de los resultados en revistas internacionales especializadas.

j) Intercambio entre las diferentes partes del Proyecto de Investigadores y Profesores, Docentes Auxiliares y alumnos de Doctorado de Ingeniería y de la carrera de Ingeniería Eléctrica a nivel de Grado.

Artículo VI: "EL PROYECTO" comenzará en el momento de su firma y su duración será de 5 años. La COMISION BILATERAL, establecida en el Art. IV de este CONVENIO ESPECIFICO podrá sugerir la prórroga de los plazos de todas o algunas de las tareas de "EL PROYECTO" cuando causas justificadas así lo aconsejen. El tiempo extra sugerido no será mayor a 1 año. Será renovable por períodos de tiempo de un año de acuerdo con los cambios resultantes del trabajo de investigación y/o a las sugerencias de la Comisión Bilateral, mediante la firma de Acuerdos Adicionales.

Artículo VII: El presente acuerdo podrá ser denunciado por voluntad de cualquiera de las partes mediante notificación fehaciente a la otra, con no menos de seis meses de antelación, sin que tal circunstancia de lugar a indemnización, ni reembolso alguno entre las mismas.

Artículo VIII: La financiación de "EL PROYECTO" depende de la disponibilidad de fondos en los proyectos individuales de cada parte y de los fondos que pudieren solicitar y conseguir con el propósito especial de desarrollar las presentes tareas. En el caso de la UNR, los fondos serán gestionados desde el Laboratorio de Laboratorio de Extensión e Investigación en Materiales Eléctricos (LEIM) de la Escuela de Ingeniería Eléctrica de la FCEIA UNR.

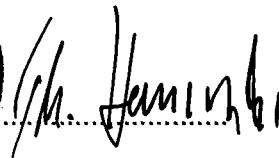
Artículo IX: Este CONVENIO ESPECIFICO se considera adicional al CONVENIO MARCO suscrito entre las dos partes. Las reglas generales de tal CONVENIO MARCO serán aplicadas a aquellas cuestiones que no han sido reguladas específicamente en el presente CONVENIO.

Artículo X: Todas las disputas o diferencias que surjan en conexión con este Convenio quedan sujetas a los principios del Derecho Internacional Público.

Suscrito en dos copias idénticas en ambos idiomas español e inglés.


Prof. D. P. Maiorana, Rector
Universidad Nacional de Rosario




Dr. rer. nat. T. Hanschke, President
Universidad de Clausthal de Tecnología



2292/2015

Specific Agreement between Clausthal University of Technology and National University of Rosario (UNR)

The Rosario National University (UNR), addressed in Maipu street number 1065 in the city of Rosario, Argentina, represented by its Rector, Prof. Darío P. Maiorana and Clausthal University of Technology located at Adolph-Roemer-Strasse 2, D-38678 Clausthal-Zellerfeld, Germany, represented by its President, Prof. Dr. Rer. Nat. Thomas Hanschke, by using their respective attributions and within the regulations established in the Cooperation Agreement previously signed between both Institutions, agree on the hereafter written regulations of this SPECIFIC AGREEMENT:

Article I: The Rosario National University and Clausthal University of Technology through their Principal Authorities, express mutual consent to develop the Project **“Mechanical Properties and Microstructural Characterization of Advanced Materials, Magnesium Based Alloys and Advanced Polymer Composites”**, hereafter called **“THE PROJECT”**.

Article II: The contribution of National University of Rosario (UNR) to the development of the **“THE PROJECT”** to be held by the School of Electrical Engineering, Faculty of Exact Sciences, Engineering and Surveying consists of the following tasks:

- a) Mechanical Spectroscopy studies as a function of temperature, frequency and strain.
- b) Measurements of Electrical Resistivity.
- c) Measurements of Differential Thermal Analysis.
- d) Data and information analysis, interpretation and discussion of the results.
- e) Exchange of Researchers and Professors, Electrical Engineering Assistants and Doctorate Engineering students and Undergraduate Electrical Engineering degree level students.

Article III: The contribution of Clausthal University of Technology to the development of the **“THE PROJECT”** consists in the accomplishment of the following tasks:

- a) Measurement of amplitude dependent internal friction.
- b) Transmission and scanning electron microscopy studies.
- c) Metallographic studies.
- d) X- ray diffraction measurements.
- e) Data and information analysis, interpretation and discussion of the results.
- f) Exchange of Researchers and Professors, Assistants, Doctorate and Undergraduate students.

Article IV: The coordination and supervision of the **“THE PROJECT”** will be performed by a BILATERAL COMMISSION integrated by staff/faculty members of both Universities. On behalf of the Rosario National University, the Commission will be vested by the Head of the Laboratory of Extension and Research in Electronic Materials at the School of Electrical

2292 / 2015

Engineering, Prof. Dr. O. A. Lambri. On behalf of the Clausthal University of Technology, the Commission will be vested by Prof. Dr. W. Riehemann.

Article V: The development of the "THE PROJECT" will be pursued through the following steps:

- a) Mechanical Spectroscopy and Electrical Resistivity studies
- b) Measurement of Mechanical Spectroscopy including amplitude dependent internal friction.
- c) Electrical Resistivity Studies.
- d) Transmission and scanning electron microscopy studies.
- e) Discussion of the results, determination of the new attack fronts in the research .
- f) Differential thermal analysis measurements, X-ray diffraction and metallographic studies
- g) Discussion of the results.
- h) Development of the conclusions.
- i) Publication of the results in specialised international journals.
- j) Exchange with the different parts of the Project of Researchers and Professors, Teacher Assistants and Doctorate Engineering students and Undergraduate Electrical Engineering degree students.

Article VI: "THE PROJECT" will begin immediately after signature and will last for 5 years. The BILATERAL COMMISSION, established in Article IV of this SPECIFIC AGREEMENT can suggest extensions for some parts or the whole of "THE PROJECT", provided that justified causes exist. Suggested extra time cannot be longer than a year. It is renewable by periods of 1 year in compliance with the changes resulting from research work and/or suggestions of the BILATERAL COMMISSION, by signing Additional Agreements.

Article VII: The current agreement can be cancelled by consent of any of the two parts, with a pre-announcement of six (6) months. The petition of cancellation does not give right to any kind of reimbursement or compensation by the other part.

Article VIII: Financial support for "THE PROJECT" depends on the availability of funds on the individual projects of both parts and on the funds available through applications to third parties funding agencies with the purpose of developing the current tasks.

In the case of National University of Rosario (UNR), funds will be managed through the Laboratory of Extension and Research in Electronic Materials Laboratory (LEIM) at the School of Electrical Engineering of FCEIA, UNR.

Article IX: This SPECIFIC AGREEMENT is a follow up of the COOPERATION AGREEMENT previously signed by both partners. The general regulations of that agreement will be applied to those matters which have not been specifically agreed in the current AGREEMENT.

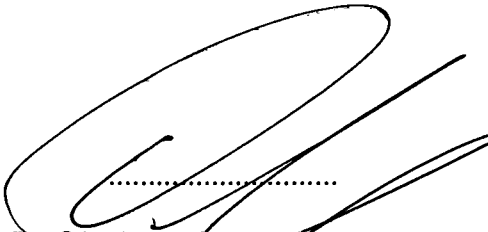
2292 / 2015

Article X: All matters resulting from signing, interpreting and performing this Specific Agreement is subjected to the principles of the International Public Law.

Written in two identical copies in both Spanish and English

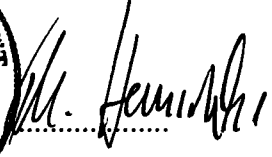
In Rosario,.....

In Clausthal- Zellerfeld, **24 Aug 2015**



Prof. D. P. Maforana, Rector

Universidad Nacional de Rosario



Prof. nat. T. Hanschke, President

Universidad de Clausthal de Tecnología