

 UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL FACULTAD REGIONAL CHUBUT	<b>ANEXO VIII</b> <b>PROYECTO BECA DE SERVICIO</b>	Vigencia: 30/01/2019
		Revisión: 00
		Página 1 de 3

#### A. TÍTULO DEL PROYECTO DE BECA

**Asistencia a tareas técnicas del Grupo de Investigación y Desarrollo en Energía, Materiales y Sustentabilidad, GEMYS.**

#### B. DIRECTOR/A DEL PROYECTO DE BECA

*Consignar nombre completo del Director/a y Co-director/a en el caso que corresponda, especificando si es docente o graduado/a y mail de contacto.*

**Directora** Norma De Cristofaro, directora del grupo GEMYS  
[normadecristofaro@frch.utn.edu.ar](mailto:normadecristofaro@frch.utn.edu.ar)  
**Codirector** Jaime Groizard, integrante ad-honorem del grupo GEMYS

#### C. OBJETIVOS DEL PROYECTO

1. Colaboración en la organización de cursos de capacitación en la temática de observaciones de superficie, análisis superficial y estudios de análisis de fallas de materiales metálicos de equipos e instalaciones.
2. Preparación del material de laboratorio: probetas, tratamiento superficial para observaciones y ensayos de laboratorio.
3. Realización de observaciones microscópicas metalográficas, y electrónicas de barrido.
4. Colaboración en la Jornada GEMYS - Ingeniería Electromecánica

#### D. OBJETIVOS QUE SE LOGRA ESPERAR DEL ALUMNO/A

- Capacitar al alumno/a en tareas conexas a los trabajos de investigación y desarrollo en la temática de Ingeniería Electromecánica.
- Familiarizar al becario/a-alumno/a en el trabajo de preparación de muestras de materiales para su posterior observación microscópica .
- Adiestrar a la becaria/a-alumna/o en técnicas de observación superficial mediante microscopía óptica y electrónica de barrido.
- Preparar al becario/a-alumno/a en presentaciones digitales científico tecnológicas relacionadas con la carrera de grado en Ingeniería Electromecánica.

### **E. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

*Actividades a realizar por el/la alumno/a. Deben presentar una coherencia con la dedicación horaria solicitada.*

- Preparación de muestras de diferentes materiales metálicos para su uso en pruebas in situ y en laboratorio como así también para su posterior observación microscópica. Las muestras corresponden al PID 0007873 que el GEMYS posee en colaboración con la UTN Bahía Blanca. Se tratarán muestras metálicas de aluminio, aleaciones de aluminio, aceros al carbono y aceros inoxidable.
- Observación superficial mediante microscopía óptica y electrónica de barrido de materiales para análisis de fallas.
- Elaboración de una Nota Técnica sobre algunos aspectos de la tarea realizada.

### **F. FRANJA HORARIA DE TRABAJO ESTIMADA**

A acordar con los alumnas-os. La franja estimada es de 15-17 h.

### **G. PERFIL DEL ALUMNO**

*Especificar los requisitos que debe cumplir el/la alumno/a para participar de la beca: carrera (grado y tecnicatura), asignaturas cursadas y aprobadas, conocimientos, habilidades, otras que considere importante resaltar.*

- Carrera: Ingeniería Electromecánica.
- Condición: tener aprobado el segundo año de la Carrera.
- Poseer buen manejo de los programas Word y Power Point..

### **H. CANTIDAD DE BECARIOS SOLICITADOS**

*Consignar el número de becarios (máximo 2, en caso de necesitar un número mayor fundamentar) y horas semanales que deberá dedicar al desarrollo de las actividades planificadas en el proyecto de beca.*

Dos. Carga horaria 2 módulos, con carga de 6 h por módulo

### **I. CONDICIONES ESPECIALES**

*Seguro, movilidad, etc.*

Se prevé el uso en 5 ocasiones del microscopio de la empresa ALUAR. En esas circunstancias se pedirá activar el correspondiente seguro para los alumnos/as.



**J. INFORMACIÓN EXTRA QUE CONSIDERE NECESARIA**

*En caso de requerir una instancia de entrevista con los postulantes seleccionados o desee renovar becario por favor aclararlo en este apartado.*

Se solicita entrevista con los/las postulantes.

---

Dra. Norma De Cristofaro