

---

## Alcances del PFI2023: Aplicación de una técnica innovadora de probetas miniatura para la calificación mecánica de materiales en la industria energética de la cuenca neuquina - SPT (Small Punch Test)

---

**Dr. Mario Fredy Moreno Gomez**

Investigador CNEA / CONICET  
Departamento de Caracterización de Materiales  
Gerencia de Área de Investigación Desarrollo e Innovación - Centro Atómico Bariloche  
Bustillo 9500 (8400) Bariloche

---

Las demandas crecientes de productividad de la industria energética, nuclear, del gas y petróleo convencionales y no convencionales en la Provincia del Neuquén exigen materiales y procedimientos de calificación de las propiedades mecánicas dadas las severas solicitudes de resistencia mecánica, de desgaste, a alta temperatura y corrosivas entre otras. El desarrollo constante de nuevos aceros y procedimientos de soldaduras demandan ensayos específicos para su calificación. Las técnicas tradicionales de ensayos (tracción o Charpy) proveen resultados limitados por el tamaño de probeta relativamente grande. El empleo innovador de probetas miniatura como la técnica de ensayos Small Punch Test (SPT), recientemente normalizada, caracteriza el comportamiento mecánico tanto elastoplástico como frágil. Su selectividad de muestreo permite estudiar en detalle microestructuras de ductos, uniones soldadas o componentes pequeños, lo cual es imposible mediante las técnicas tradicionales. Adaptando los dispositivos experimentales, es posible reproducir condiciones de sollicitación mecánica, ambientes de alta temperatura o criogénicos. Se describirán los alcances del proyecto, el rol de los participantes y los aspectos técnicos salientes de la técnica central SPT como herramienta de caracterización mecánica.

---

DESTINATARIOS: alumnos, docentes, graduados, investigadores, empresas. SIN COSTO  
FECHA: 03 ABRIL 2024  
HORARIO: 14 h  
LUGAR: Auditorio de Fac. de Ingeniería – UNCo. Buenos Aires 1400 (8300) Neuquén  
CONTACTO: Dra. Silvana Sommadossi

---