ÚLTIMAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO REFERIDAS A MATERIALES CERÁMICOS Y REFRACTARIOS. APLICACIONES DE MINERALES PARA LA INDUSTRIA



Centro de Tecnología de Recursos Minerales y Cerámica (CETMIC)

Expositor: Dr. SCIAN, Alberto

http://www.cetmic.gba.gob.ar info@cetmic.unlp.edu.ar

INTRODUCCIÓN

El CETMIC investiga sobre materiales cerámicos, sus materias primas relacionadas y sus aplicaciones industriales:

- Investigaciones científicas en el campo de los materiales cerámicos, refractarios y aplicaciones tecnológicas de arcillas.
- Estudios y desarrollos tecnológicos para la industria.

Los estudios cubren desde los aspectos geológicos y de caracterización de materias primas (arcillas y minerales en general) y procesos de elaboración, hasta la caracterización de los productos finales y el desarrollo de nuevos productos.

OBJETIVOS

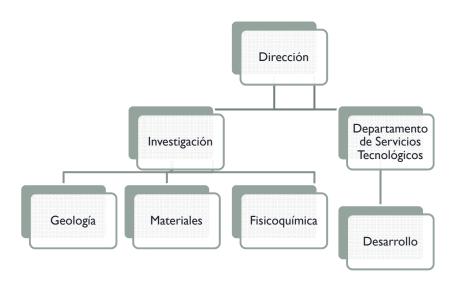
- La investigación y el desarrollo tecnológico de todo lo referente a los materiales cerámicos, refractarios y sus materias primas conexas.
- La formación de recursos humanos y la transferencia de conocimiento al medio productivo.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Cerámicos de zirconia y cerámicos especiales.
- Refractarios de altas prestaciones.
- · Arcillas con diferentes cargas para adsorbentes.
- · Cerámicos bioactivos para reparación e implantes.
- Retención de metales pesados contaminantes y pesticidas.
- · Cementos.
- Órgano-arcillas.

- · Materiales compuestos polímero-arcilla.
- · Procesamiento de materiales cerámicos.
- Geología y mineralogía de arcillas.
- · Materiales cerámicos tradicionales.
- · Compositos cerámicos nanoestructurados con o sin carbono activo.
- · Soporte de catalizadores.
- Inertización de lodos resultantes del tratamiento de efluentes acuosos contaminados con agroquímicos.
- · Valor agregado a desechos industriales.
- Agentes de sostén para la explotación de petróleo y gas no convencional.

ORGANIGRAMA



FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

- · Doctorados.
- · Cursos de posgrado acreditados para doctorado.
- · Pasantías técnicas en proceso cerámico CETMIC-ATAC.
- Capacitaciones personalizadas para empresas.
- Pasantías para alumnos de escuelas técnicas.

Trabajamos en los siguientes sistemas tecnológicos con potencial transferencia

- Valor agregado de desechos industriales de la industria Cervecera. Su utilización en la producción de materiales cerámicos (Grupo ABInBev).
- Desarrollo de soportes de catalizadores para reformado y transformación de glicerol.
 Con CINDECA (CICPBA-CONICET-UNLP).

- En tratativas con la Cámara Industrial de la Cerámica Roja para proyectos de desarrollo de materiales y creación de laboratorio común específico.
- Agentes de sostén cerámicos ultralivianos para la explotación de petróleo y gas no convencional (una patente en proceso de tramitación, producto de una tesis doctoral).
- Desarrollo de piezas cerámicas especiales para refuerzo de hormigones refractarios (producto de tesis de grado y en elaboración, un documento de patentamiento).
- Desarrollo de tecnología de Noyos Cerámicos para fundición de piezas de alta precisión y acabado (Proyecto CICPBA en ejecución).
- Hormigones refractarios ignífugos aislantes y supresores de llama, en un gran rango de temperaturas (Proyecto Start Up presentado en ANPCyT, aún sin resolución de adjudicación).
- Más de 40 STAN ofrecidos por el CETMIC al sistema socioproductivo y académico.
- Todo lo antes mencionado sumado a las líneas de investigación propias de los investigadores integrantes del CETMIC.