

# IITEMA

---

## Datos básicos

Unidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones en Tecnologías Energéticas y Materiales Avanzados
Director Actual:	Dr. Cesar Alfredo Barbero
Domicilio:	Ruta 36 km 601
Código Postal:	5800
Localidad:	Río Cuarto
Teléfono:	0358-467-6157
Correo electrónico:	comunicacion@exa.unrc.edu.ar
Página web:	-

## Gran Área del Conocimiento

Ciencias Agrarias, Ingeniería y de Materiales - KA

## Disciplinas

- Ciencias Químicas
- Ingeniería de los Materiales
- Nanotecnología
- Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información
- Ciencias Veterinarias

## Objetivos generales

## Líneas de investigación

- desarrollo de nanomateriales
- control de conversión y almacenamiento de energía
- Nanotecnología para sanidad animal
- Desarrollo y aplicación de membranas para el tratamiento de mezclas acuosas

- Nanomateriales para almacenamiento y/o conversion de energia
- Síntesis de materiales
- celdas solares, dispositivos electrocrómicos, supercapacitores
- Supercapacitores, baterías de ion-metal y baterias de azufre-litio
- Vehiculos electricos e hibridos
- Conversion., Amacenamiento de energia y aplicacion analitica en la detección de contaminantes
- Energía
- Optoelectrónica
- Aplicaciones de electrónica de potencia, máquinas eléctricas y sistemas de control
- Control de máquinas eléctricas
- Diagnostico de fallas en accionamientos eléctricos
- Eficiencia energética
- Materiales
- Fiscoquímica-Nanociencia-Espectroscopia molecular individual
- Electrocatálisis
- Hidrogeles, nanogeles
- Hidrogeles inteligentes y nanocompuestos poliméricos
- Adhesión y proliferación celular sobre biomateriales in-vitro
- Nanoparticulas y nanocompuestos
- Investigación y desarrollo de nuevos materiales con propiedades optoelectricas
- Accionamientos eléctricos
- Química de Materiales
- Sintesis y caracterizacion de nanomateriales
- Fotoquímica y Fotofísica en sistemas nanoconfinados
- Baterias de plomo-acido, celdas de combustible y supercapacitores
- impresion 2D, 3D y 4D
- Química Organica de Polimeros Conductores
- Hidrogeles y solvogeles, aplicaciones en electroquímica y analítica
- Deteccion de contaminantes usando geles: arsenico, nitrito e hierro
- Sintesis de carbonos porosos y su aplicacion en supercapacitores, baterias y celdas de combustible
- Desarrollo de hidrogeles inteligentes a partir de biomasa no alimentaria

## **Infraestructura edilicia**

Total m<sup>2</sup> construido: 350

Total m<sup>2</sup> terreno: 1000000

## **Recursos humanos (según Memoria 2021)**

Personal de la Unidad Ejecutora. Total: 88

Investigadores CONICET: 44

CONICET Contratados: -

Becarios CONICET: 33

Contratado No CONICET: 11

Personal de Apoyo CONICET: -

Otras categorías CONICET: -