**ICAI**

# 

|  |
| --- |
| **Datos básicos** |

# 

Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería y Ciencias Aplicadas a la Industria

Domicilio: Calle Central Parque Presidente Juan Domingo Perón (S/N)

Código Postal: 5600

Localidad: San Rafael, Mendoza

|  |
| --- |
| **Gran Área del Conocimiento** |

Ciencias Agrarias, de Ingeniería y de Materiales - KA

|  |
| --- |
| **Definición, organización y objetivos generales** |

El ICAI depende administrativamente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y la Universidad Nacional de Cuyo (UNCUYO) y está constituida inicialmente por investigadores de CONICET, docentes investigadores de la UNCUYO y becarios. La Unidad Ejecutora (UE) se regirá bajo un convenio marco que se celebrará entre las partes: Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (FCAI) de UNCUYO y el CONICET. En concordancia con la normativa de la UNCUYO y CONICET, el Director de la UE será designado por concurso público de antecedentes.

El ICAI tiene como propósito constituirse como un centro interdisciplinario de referencia en relación a la generación y divulgación de conocimiento, el desarrollo, y la transferencia tecnológica, en áreas como: la biotecnología y la calidad de alimentos; la tecnología de materiales de base polimérica e ingeniería química y ambiental; el modelado matemático y computacional aplicado a la industria. Además, ICAI tiene como objetivo ulterior promover el desarrollo de nuevos productos de interés regional de gran valor agregado, tendientes a consolidar el incipiente polo científico-tecnológico del sur mendocino y zonas de influencia.

Concretamente los objetivos propuestos para la UE son los siguientes:

* Incrementar el desarrollo de líneas de investigación originales que permitan fortalecer y expandir las capacidades en el campo de la Ingeniería y Ciencias Aplicadas a la Industria, respondiendo a las necesidades socio-productivas de la región sur de Mendoza y zonas de influencia.
* Fortalecer e incrementar la oferta educativa de la FACI en cursos de grado y posgrado, la dirección de trabajos finales y tesinas y la formación de doctorandos e investigadores jóvenes, asegurando la actualización de los contenidos académicos en función del conocimiento científico desarrollado. Se destaca también, que los miembros del ICAI podrían contribuir al dictado de cursos en idioma extranjero, objetivo contemplado en proyecto de internacionalización del plan de estudios de la UNCUYO.
* Difundir los resultados de la investigación científica y transferencias tecnológicas llevadas a cabo, a través de publicaciones en revistas científicas nacionales e internacionales, y por medio de la participación en reuniones científicas y profesionales en el ámbito nacional e internacional.
* Impulsar la transferencia tecnológica, servicios y asesoramientos especializados, tanto al sector productivo como a organismos del estado y a la comunidad, a través de convenios, asesorías y proyectos conjuntos.
* Promover la cooperación con otros centros de investigación, tanto en el ámbito nacional como en el exterior, fomentando la formalización de convenios y proyectos de desarrollo de base tecnológica.

# 

|  |
| --- |
| **Líneas de investigación** |

Las líneas de investigación están enmarcadas dentro de tres áreas:

1. Ciencias e Ingeniería de Alimentos:

* Biotecnología de la vinificación
* Calidad, diseño e industrialización de alimentos

1. Ingeniería Química y Ambiente:

* Materiales a base de mezclas de polímeros y compuestos nanoestructurados
* Viviendas sustentables
* Calidad de agua y tratamiento de efluentes

1. Matemática Aplicada y Mecánica Computacional:

* Programas teóricos de optimización
* Técnicas de discretización avanzadas
* Herramientas software
* Diseño de tecnología y validación de software

|  |
| --- |
| **Infraestructura edilicia** |

La UE se encuentra en el Parque Científico Tecnológico de la FCAI-UNCUYO, ubicado en la Ciudad de San Rafael, y cuenta con una superficie instalada de 1200 metros cuadrados, contando con 7 laboratorios y 6 boxes para investigadores, depósito para combustibles, oficinas, sala de reunión y plata piloto, entre otras dependencias.

# 

|  |
| --- |
| **Recursos humanos** |

El ICAI está conformado por investigadores del CONICET con doble dependencia, docentes/investigadores de la FCAI y becarios. En este sentido, el Instituto cuenta con 8 investigadores de CONICET, 3 Becarios doctorales de CONICET y un becario posdoctoral de CONICET, 1 Becario Doctoral SECTYP UNCUYO, 4 Becarios CIN y 5 Becarios SECTYP-UNCUYO.