

## IBB

---

### Datos básicos

Unidad Ejecutora: **Instituto de Bioingeniería y Bioinformática**  
Domicilio: Facultad de Ingeniería de la UNER, Ruta Prov. 11 km 10  
Localidad: Oro Verde – Paraná - ENTRE RIOS  
Teléfono: 54(343)4975-100/11/077/078  
Correo electrónico: [concurso-ue@conicet.gov.ar](mailto:concurso-ue@conicet.gov.ar)  
[contacto@ingenieria.edu.ar](mailto:contacto@ingenieria.edu.ar)

### Gran Área del Conocimiento

Ciencias Agrarias, de Ingeniería y de Materiales - KA

### Objetivos

1. Consolidar un Polo Científico-Tecnológico en el que sea posible desarrollar actividades de investigación en las áreas de la Bioingeniería y la Bioinformática, acordes con los más altos estándares internacionales.
2. Formar recursos humanos capacitados para desarrollar actividades de investigación y desarrollo, con el máximo grado académico otorgado por la Universidad.
3. Proporcionar el ámbito adecuado para la incorporación y desarrollo de recursos humanos formados en los grupos de la FIUNER, a la Carrera de Investigador Científico de CONICET.
4. Fortalecer las estructuras académicas de Doctorado y Maestría que actualmente se desarrollan en la institución.
5. Lograr la transferencia de los conocimientos e innovaciones tecnológicas de los campos de la bioingeniería y la bioinformática al sector productivo y de servicios.
6. Cooperar con la formación de profesionales de la bioingeniería y la bioinformática mediante la interrelación con las carreras que se dictan en la FI-UNER y en la región.
7. Contribuir con la divulgación y apropiación social de los conocimientos generados.
8. Promover la colaboración a nivel nacional e internacional, tanto de carácter disciplinar específico, como también en relación con otras áreas del conocimiento.

### Disciplinas

- Ingeniería Civil, Mecánica, Eléctrica e Ingenierías Relacionadas – KA
- Informática Y Comunicaciones – KA4
- Ingeniería de Procesos, Productos Industriales y Biotecnología – KA5
- Desarrollo Tecnológico y Social y Proyectos Complejos – KA6

### Líneas de Investigación

- Análisis avanzado de imágenes multimodales aplicadas al diagnóstico.
- Análisis sistemático y automatizado, para la localización de moléculas individuales.

- Biofotónica.
- Desarrollo de programas para la administración, almacenamiento y análisis de imágenes multidimensionales.
- Desarrollo y aplicación de algoritmos de adquisición, análisis y procesamiento de imágenes.
- Desarrollo, diseño y validación de algoritmos y modelos para análisis del movimiento.
- Implementación de desarrollos de análisis del movimiento en ámbitos clínicos concretos.
- Métodos guiados por los datos para el análisis de señales.
- Métodos numéricos para la simulación de dispositivos biomédicos y prótesis.
- Modelado de procesos de flujo y fenómenos de transporte en sistemas biológicos.
- Modelado de técnicas de fabricación aditivas para aplicaciones biomédicas.
- Modelado estocástico de la fonación y señales biomédicas relacionadas en condiciones normales y patológicas.
- Procesamiento de datos masivos de imágenes multidimensionales, a escala nano y micrométrica.
- Procesamiento de electrogramas intracavitarios en casos de fibrilación auricular.
- Procesamiento de señales relacionadas con la apnea del sueño.
- Técnicas basadas en medidas de complejidad para el análisis de señales
- Técnicas computacionales de alto desempeño.

### **Recursos Humanos**

<i>PERSONAL</i>	<i>Investigadores</i>	<i>Personal Apoyo</i>	<i>Becarios</i>	<i>Pasantes</i>	<i>Administrativos</i>
Permanente CONICET	14	1	4	-	-
Permanente No CONICET	1	-	-	-	-
Permanente de Otras Entidades	-	-	3	-	-
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>-</b>