

UCA

CAMPUS ROSARIO

FACULTAD DE QUÍMICA E INGENIERÍA



UCA

Pontificia Universidad Católica Argentina
Santa María de los Buenos Aires

RESEÑA HISTORICA

- ▶ La Facultad de Química e Ingeniería "Fray Rogelio Bacon", fue fundada por la Orden Franciscana como Escuela Superior de Química, en la ciudad de San Lorenzo, el 26 de Abril de 1963, en las aulas del histórico Colegio "San Carlos".
- ▶ Su nombre, "Fray Rogelio Bacon", fue en reconocimiento a quien - sus contemporáneos - dieron el apodo de "Doctor Admirable". Nacido en Ilchester, Inglaterra (1212-1292), ingresó a la orden franciscana y fue probablemente, la figura científica de mayor relieve que produjo el siglo XIII.
- ▶ Bajo esta nominación, la Facultad, nació como una generosa respuesta de la Orden Franciscana a la inquietud de la juventud de la zona que, impulsada por un gran desarrollo industrial, requería contar con una Casa de Estudios Superiores en la especialidad Química.
- ▶ Fue anexa a la Pontificia Universidad Católica "Santa María de los Buenos Aires", bajo la denominación de Facultad Católica de Química e Ingeniería "Fray Rogelio Bacon" hasta el año 2004.
- ▶ En Octubre de 2005, culmina su período de anexión, con dependencia directa de la **Pontificia Universidad Católica Argentina**; designándosele actualmente con la denominación: **Facultad de Química e Ingeniería del Rosario, Pontificia Universidad Católica Argentina.**



OBJETIVOS

- ▶ Promover en los miembros de la Comunidad Universitaria, el espíritu de justicia, y solidaridad, de tal modo de involucrarse en la historia como lugar de encuentro, de búsqueda de justicia, paz, e integridad de lo creado.
- ▶ Contribuir a la realización del bien común y a mejorar la calidad de vida en la sociedad, discerniendo el significado de los cambios científico-tecnológicos y los graves problemas contemporáneos, proponiendo proyectos alternativos integradores de los saberes.
- ▶ Desarrollar una gestión participativa en lo académico administrativo, donde se constituya una auténtica comunidad, animada por un espíritu evangélico, de apertura y pluralismo.
- ▶ Incentivar la formación continua, promoviendo un proceso de enseñanza - aprendizaje que se oriente al mejoramiento de calidad educativa.
- ▶ Generar líneas de investigación que se correlacionen con las exigencias curriculares y las necesidades de la región, conforme lo estatuido por la Universidad, que abarca necesariamente: a) la consecución de una integración del saber; b) el diálogo entre fe y razón; c) una preocupación ética y d) una perspectiva teológica (cfr. ECE 15)
- ▶ Lograr una interacción dinámica con el ámbito socio-cultural ofreciendo propuestas alternativas y creativas que permitan atender los desafíos en el actual proceso de transformación social.

CARRERAS

- ▶ Ingeniería Ambiental
- ▶ Licenciatura en Ciencias del Ambiente
- ▶ Ingeniería Industrial
- ▶ Licenciatura en Química Industrial
- ▶ Licenciatura en Tecnología de los Alimentos



POST-GRADOS

- ▶ Maestría en Ingeniería Ambiental y Desarrollo Sustentable
- ▶ Especialización en Higiene y Seguridad en el Trabajo

LABORATORIOS

- ▶ Laboratorios de Química
- ▶ Laboratorio Tecnológico
- ▶ Laboratorio de Informática



EXTENSIÓN

- ▶ **PROYECTOS EDUCATIVOS**
- ▶ **SERVICIOS A TERCEROS**
- ▶ **CONGRESOS Y JORNADAS**
- ▶ **PASANTÍAS**



PROYECTOS EDUCATIVOS

▶ LA MAGIA DE LA QUÍMICA



▶ EDUCANDO PARA UN PLANETA VIVO



SERVICIOS A TERCEROS

► Rol específico:

- Establecer vínculos, fortalecer relaciones y programas de servicio a la comunidad, en el marco de la Misión Institucional de la Facultad.
- Organizar los procesos de comunicación interna de la comunidad Universitaria, y difundir en el Medio la propuesta educativa de la Facultad.
- Diseñar y gestionar Proyectos Educativos para cada una de las Carreras, con el fin de promover un trabajo integrado universidad-escuelas medias en la construcción de espacios de conocimiento y concientización.
- Integrar, con las empresas de la región, el desarrollo de actividades y programas de interés mutuo, que permitan la inserción de nuestros estudiantes avanzados y graduados.

SERVICIOS A TERCEROS

► Funciones:

- Ofrecer cursos especiales de actualización a diferentes actores sociales: alumnos, profesionales, sectores productivos.
- Generar programas de vinculación con organizaciones no gubernamentales, eclesiales y sociales.
- Gestionar contactos con organizaciones y empresas a nivel local, regional, nacional; con el propósito de ofrecer proyectos solidarios, servicios comunitarios y capacitación.
- Fomentar e impulsar el acercamiento con instituciones a los efectos de generar pasantías, becas y favorecer la inserción laboral de los alumnos.
- Coordinar el Área de Pasantías y PPS.
- Generar servicios que nos permitan instalar, mantener e incrementar el reconocimiento y posicionamiento de las prestaciones que brinda la Facultad en los distintos segmentos de la comunidad.

SERVICIOS A TERCEROS

► Funciones:

- Desarrollar actividades de transferencia tecnológica que, a partir de proyectos de investigación científica, redunden en la optimización de procesos productivos y de gestión.
- Ofrecer las capacidades del laboratorio para trabajos de análisis e investigación, en especial en temáticas ambientales.
- Participar en programas de FONTAR, FONCIT, FONARSEC y otros de entidades nacionales y provinciales de subsidios y préstamos blandos a las empresas para favorecer el desarrollo.
- Asesoramientos a empresas e instituciones privadas y del Estado Municipal y Provincial, para optimización y gestión de procesos.
- Ofrecer a la comunidad: cursos, seminarios y conferencias con la participación de profesionales de reconocida trayectoria(*).
- Ofrecer capacitación "in company" para atender a las necesidades de las empresas de la región(*).

(*) Califican para programas de CRÉDITO FISCAL

CONGRESOS Y JORNADAS

- ▶ Congreso Regional de Medio Ambiente
- ▶ Congreso Higiene, Seguridad y Salud Ocupacional
- ▶ Jornada de Química y Alimentos
- ▶ Jornada "Día de la Ingeniería Argentina"



PASANTIAS

- ▶ La Facultad cuenta con más de 150 convenios para la realización de pasantías, de prácticas profesionales supervisadas, de cooperación general y para fines específicos con empresas de región.
- ▶ Constituyen, a la vez que una oportunidad para las empresas, una puerta de entrada a la vida laboral de los alumnos y graduados recientes.

INVESTIGACIÓN

► Departamento de Investigación Institucional

- Director: Dr. Francisco Alejandro Casiello
- Coordinadora: Dra. Claudia Deco
- El Departamento de Investigación Institucional de la Facultad, fue creado el 1 de Marzo de 2002, para concretar uno de los objetivos del Plan de Desarrollo Institucional: generar líneas de investigación que se correlacionaran con las exigencias curriculares y las necesidades de la región.
- En sus siete años de vida, el Departamento ha cumplido una amplia tarea, fundamentalmente la implementación de diferentes equipos de investigación, categorización de profesores investigadores, realización de simposios, cursos, conferencias, otras actividades de capacitación y formación de recursos humanos.
- El Departamento ha contribuido en este período a la investigación aplicada, de interés regional y social, a través de distintos proyectos enmarcados en las líneas prioritarias que la Facultad ha definido oportunamente.
- Participan de esta actividad, los profesores de la Facultad que han demostrado interés y capacitación adecuada para realizarla y aquellos alumnos que, motivados por su interés en comenzar a recorrer el camino de la generación del conocimiento, colaboran en la realización de las tareas previstas a contraturno de sus horarios de clases.

INVESTIGACIÓN

► Departamento de Investigación Institucional

- Las conclusiones de los proyectos ya finalizados, se exponen anualmente en distintos ámbitos académicos y en Jornadas que se realizan en esta Facultad, con el objetivo de transferir los conocimientos y vivencias al resto de la comunidad académica. Todo el proceso de los diferentes grupos de investigación, hoy cuatro en total y las conclusiones obtenidas se desarrollan en la Revista Energeia.
- Por ser uno de los tres pilares básicos en que se asienta la vida universitaria, compartido con la enseñanza y la transferencia, la investigación se encuentra en un lugar destacado dentro del esquema de la Facultad, lo que permite su vinculación con otros Centros similares en el país y en el mundo. Esto posibilita el intercambio de experiencias, investigadores, firma de Convenios de Colaboración, etc., la realización de conferencias y otras actividades a cargo de reconocidos investigadores de otras universidades que nutren a la comunidad de esta Casa de Altos Estudios con los últimos adelantos en sus proyectos.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Estudio de la factibilidad de aplicación a escala planta piloto, del catalizador Cr_2O_3 soportado en alúmina en la reducción de emisiones de NO_x y SO_2 provenientes de fuentes fijas.
2. Caracterización de la disponibilidad y calidad de acuíferos superficiales y subterráneos de áreas significativas de la cuenca del río Carcarañá.
3. Análisis y predicción de variables medioambientales. Efectos y aplicaciones en estudios de Impacto Ambiental.
4. Propiedades de la vegetación nativa aplicables a la biorremediación.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

5. Recuperación de plásticos residuales para la conformación de placas livianas para la construcción de viviendas económicas sustentables.
6. Marginalidad urbana y organizaciones de la sociedad civil en el barrio San Francisquito de la ciudad de Rosario.
7. Caracterización experimental y teórica de Biopolímeros y Polímeros de interés tecnológico.
8. Optimización de Redes Inalámbricas de uso Comunitario.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

9. Monitoreo y Análisis de Condiciones de Higiene y Seguridad en Entornos Industriales usando Redes de Sensores Inalámbricos
10. Ahorro energético en el secado industrial de granos de origen agrícola. Estudio de la transferencia de masa y energía en los procesos de poscosecha.
11. Mejora de la enseñanza de las ciencias en las carreras de Ingeniería mediante la búsqueda personalizada de recursos educativos.
12. Combinación de modelado molecular y métodos de inteligencia artificial para el desarrollo de herramientas predictivas de propiedades fisicoquímicas y biológicas.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

13. Caracterización fisicoquímica de péptidos obtenidos por hidrólisis de proteínas vegetales.
14. Análisis de la eficiencia técnica de programas públicos y privados de desarrollo empresarial. Un enfoque desde el Análisis Envolverte de Datos en la evaluación de los factores clave para el diseño de programas de desarrollo empresarial.

CONTACTO

- ▶ Dr. Francisco A. Casiello
- ▶ Dirección : Av. Pellegrini 3314 - Rosario
- ▶ Teléfono: 0341-4368020 int 1106
- ▶ Email: decano_ing_rosario@uca.edu.ar



UCA

Pontificia Universidad Católica Argentina
Facultad de Química e Ingeniería del Rosario