



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



Buenos Aires, 13 de diciembre de 2007

VISTO el pedido de la Facultad Regional Rosario a través del cual solicita autorización para implementar la Carrera de Especialización en Ingeniería Ambiental, y

CONSIDERANDO:

Que el Consejo Superior aprobó por Ordenanza N° 1122 el currículum de la Carrera de Especialización en Ingeniería Ambiental.

Que la Facultad Regional Rosario cuenta con una Coordinación Académica y un Cuerpo Docente de reconocido prestigio en el área, con convenios interinstitucionales que facilitarán las actividades de formación y con condiciones adecuadas de infraestructura y de equipamiento.

Que la Comisión de Posgrado de la Universidad ha analizado los informes y antecedentes que acompañan la solicitud y aconseja dar curso favorable a lo solicitado.

Que la Comisión de Enseñanza recomienda autorizar a la Facultad Regional Rosario a implementar la Carrera de Especialización en Ingeniería Ambiental.

Que el dictado de la medida se efectúa en uso de las atribuciones otorgadas por el Estatuto Universitario.

Por ello,

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Autorizar a la Facultad Regional Rosario a dictar la Carrera de Especialización en Ingeniería Ambiental, en un todo de acuerdo con el currículum aprobado



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



por la Ordenanza N° 1122 y en el marco de lo establecido por la Ordenanza N° 970.

ARTÍCULO 2°.- Aprobar la Dirección de la Carrera y el Cuerpo Docente para el dictado de los cursos que figuran en el Anexo I, que es parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 3°.- Regístrese. Comuníquese y archívese.

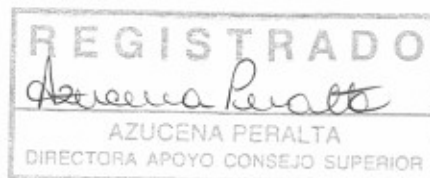
RESOLUCIÓN N° 1793/2007

Ing. HECTOR CARLOS BROTTTO
RECTOR

Ing. JOSE MARIA VIRGILI
Secretario Académico y de Planeamiento



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



RESOLUCIÓN N° 1793/2007

ANEXO I

**IMPLEMENTACIÓN DE LA CARRERA DE
ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA AMBIENTAL
FACULTAD REGIONAL ROSARIO**

COMITÉ ACADÉMICO

- Alejandro SANTA CRUZ

Licenciado en Física, Universidad Nacional de Rosario.

Doctor en Tecnología Química, Universidad Nacional del Litoral.

Profesor Asociado en Universidad Tecnológica Nacional.

Docente Interino en Universidad Nacional de Rosario.

Docente de cursos y seminarios de Posgrado en Universidad Tecnológica Nacional.

Dirección de Proyectos de Investigación.

- Miguel MUSSATI

Ingeniero Químico, Universidad Tecnológica Nacional.

Doctor en Ingeniería Química, Universidad Nacional del Litoral.

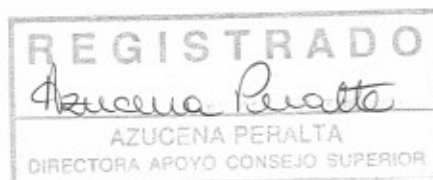
Posdoctorado en Departamento en Ingeniería Química, Universidad Técnica de Dinamarca.

Investigador Asistente de CONICET.

Profesor Adjunto en Universidad Tecnológica Nacional.

Dirección de becarios y tesis de grado.

Dirección de tesis de Doctorado.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

- Sonia BENZ

Ingeniera Química, Universidad Tecnológica Nacional.

Doctora en Ingeniería Química, Universidad Nacional del Litoral.

Profesora Adjunta en Universidad Tecnológica Nacional.

Docente de Posgrado en Universidad Tecnológica Nacional.

Categoría III en Programa de Incentivos a Docentes Investigadores.

Dirección de tesis de grado y posgrado.

Integrante de Jurados de tesis de Maestría y Doctorado.

Coordinadora e Integrante de la Comisión de Posgrado de la Facultad Regional Rosario, Universidad Tecnológica Nacional.

Miembro del Comité de Becas de la Universidad Tecnológica Nacional.

- Sandra GODOY

Ingeniera Química, Universidad Tecnológica Nacional.

Magíster en Ingeniería Ambiental, Universidad Tecnológica Nacional.

Doctoranda en Ingeniería, mención Química, Universidad Tecnológica Nacional.

Categoría V en Programa de Incentivos a Docentes Investigadores.

Profesora en Universidad Tecnológica Nacional.

DIRECTOR DE LA CARRERA

- Nicolás SCENNA

Ingeniero Químico, Universidad Tecnológica Nacional.

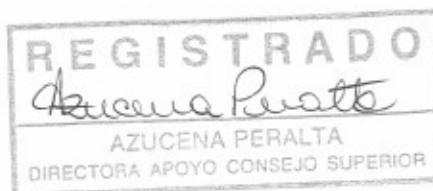
Doctor en Ingeniería Química, Universidad Nacional del Litoral.

Investigador Principal del CONICET.

Profesor en Universidad Tecnológica Nacional.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



Categoría I en Programa de Incentivos a Docentes Investigadores.

Director del Área de Posgrado, Facultad Regional Rosario, Universidad Tecnológica Nacional.

Miembro del Banco de Evaluadores del CIN y de CONICET.

Dirección de Tesis de Posgrado.

Miembro de Jurado de Tesis de Posgrado.

CUERPO DOCENTE

MÓDULO 1: INTRODUCTORIO

- **INTRODUCCIÓN A LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL**

- **Eduardo PIRE**

Ingeniero Agrónomo, Universidad Nacional de Rosario.

Profesor Adjunto en Universidad Nacional de Rosario.

Investigador Adjunto del CONICET.

Dirección de becarios.

Dirección de tesis de grado y posgrado.

Dirección de proyectos de investigación.

- **Nilda Beatriz SANTORO DE HERNÁNDEZ**

Licenciada en Química, Orientación Analítica, Universidad Nacional del Litoral.

Mediadora, Ministerio de Justicia de la Nación.

Instructora de Negociación, Escuela de Leyes de Harvard.

Docente de cursos y seminarios de posgrado en Universidad Nacional de Rosario,

Universidad Tecnológica Nacional y Universidad Católica Argentina.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



Directora Provincial de Gabinete de Asistencia Técnica de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Santa Fe.

Coordinadora en la Argentina de C.A.P.A. (Centros de Atención Primaria Ambiental), Estrategia OPS / OMS fundación FRATERNITAS.

- ECOLOGÍA APLICADA, RECURSOS NATURALES Y ENERGÍA

- Eduardo PIRE

- Daniel ANDRÉS

Ingeniero Químico, Universidad Tecnológica Nacional.

Especialista en Ingeniería en Petróleo, Universidad de Buenos Aires.

Especialista en Ingeniería Ambiental, Universidad Tecnológica Nacional.

Profesor Titular en Universidad Tecnológica Nacional.

Profesor de Posgrado en Universidad Tecnológica Nacional.

Categoría III en Programa de Incentivos a Docentes Investigadores.

Dirección de becarios e investigadores.

Evaluador de Programas y Proyectos de Investigación y Desarrollo.

- Pablo BERTINAT

Ingeniero Electricista, Universidad Tecnológica Nacional.

Profesor Titular en Universidad Tecnológica Nacional.

Categoría V en Programa de Incentivos a Docentes Investigadores.

Director del Observatorio de Energía y Sustentabilidad, Facultad Regional Rosario,

Universidad Tecnológica Nacional.

Dirección de tesis de grado.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



- **NORMATIVAS AMBIENTALES Y FUNDAMENTOS ÉTICOS**

- **Marcelo TERENCEO**

Abogado, Universidad Nacional de Rosario.

Profesor de grado y posgrado en Universidad Nacional de Rosario.

Secretario de Estado de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Santa Fe.

Consultor en Regulación Ambiental del Programa de Desarrollo Institucional Ambiental (PRODIA), Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable de la Nación.

- **Horacio ALLENDE RUBINO**

Abogado, Universidad Nacional de Rosario.

Abogado especializado en Derecho Agrario, Universidad Nacional del Litoral.

Magíster en Sistemas Ambientales, Universidad Nacional de Rosario.

Profesor Adjunto en Universidad Nacional de Rosario.

Miembro de la Comisión de Posgrado de la Maestría en Sistemas Ambientales Humanos del Centro de Estudios Interdisciplinarios de la U.N.R.

Categoría IV de Investigador en Universidad Nacional de Rosario.

Asesor Jurídico de la Secretaría de Servicios Públicos y Medio Ambiente de la Municipalidad de Rosario, Provincia de Santa Fe.

- **Enrique ZÁRATE**

Abogado, Universidad Nacional del Litoral.

Profesor Adscripto en Universidad Nacional de Rosario.

Profesor de Posgrado en Universidad Tecnológica Nacional.

Presidente del Instituto de Derecho Ambiental, Colegio de Abogados de Rosario.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



MÓDULO 2: BASES DEL DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

- PROCESOS FUNDAMENTALES FÍSICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS

- Nancy QUARANTA

Química y Licenciada en Química, Universidad Nacional del Sur.

Doctora en Química, Universidad Nacional del Sur.

Profesora Asociada en Universidad Tecnológica Nacional.

Docente de Posgrado en Universidad Tecnológica Nacional.

Investigadora Independiente de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires – CICPBA.

Categoría II en Programa de Incentivos a Docentes Investigadores.

Directora del Grupo de Estudios Ambientales GEA, Facultad Regional San Nicolás, U.T.N.

Miembro del Banco de Evaluadores de CICPBA, CONICET y ANPCyT.

Dirección de ayudantes de docencia, becarios, pasantes e investigadores.

Dirección de tesis de doctorado.

- César MACKLER

Ingeniero Químico, Universidad Tecnológica Nacional.

Especialista en Ingeniería Ambiental, Universidad Tecnológica Nacional.

Especialista en Docencia Universitaria, Universidad Tecnológica Nacional.

Profesor Adjunto en Universidad Tecnológica Nacional.

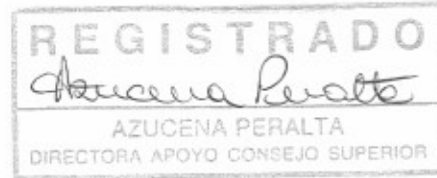
Profesor de Posgrado en Universidad Católica Argentina, Universidad Tecnológica Nacional y en Universidad Nacional de Rosario.

Categoría IV en Programa de Incentivos a Docentes Investigadores.

Miembro de Jurado de tesis de Maestría.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



Dirección de becarios e investigadores en formación.

Subsecretario de Medio Ambiente de la Municipalidad de Rosario, Pcia. de Santa Fe.

Miembro Titular del Consejo Provincial del Medio Ambiente (COPROMA).

- Sonia BENZ

- ECOTOXICOLOGÍA

- Oscar DI PAOLO

Ingeniero Químico, Universidad Tecnológica Nacional.

Doctor de la Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas.

Investigador Invitado en la División de Epidemiología Molecular del National Center for Toxicological Research (NSTR) – Food and Drug Administration (FDA).

Profesor Titular en Universidad Nacional de Rosario, Profesor Adjunto en Universidad Tecnológica Nacional.

Profesor de Posgrado en Universidad Tecnológica Nacional y Universidad Nacional de Rosario.

Categoría III en Programa de Incentivos a Docentes Investigadores.

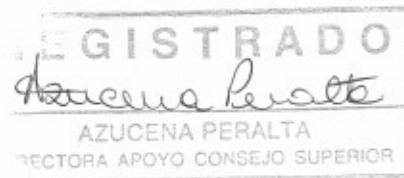
Miembro asesor del Comité Universitario de Política Ambiental (CUPA), Universidad Nacional de Rosario.

Dirección de becarios.

- Ricardo GIROLAMI

Bioquímico, Universidad Nacional de Rosario.

Especialista en Toxicología, otorgado por el Colegio de Bioquímicos de la Provincia de Santa Fe.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

Profesor Adjunto en Universidad Nacional de Rosario.

Profesor de Posgrado en Universidad Nacional de Rosario y Universidad Tecnológica Nacional.

Director del Laboratorio de Toxicología Aplicada de la Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas de la U.N.R.

Dirección de pasantes.

- GEOLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA AMBIENTAL
- Blanca FRITSCHY

Licenciada y Profesora en Geografía, Universidad Nacional de Tucumán.

Diplome D' Études Approfondies (D.E.A.), Spécialité « Milieu naturel et mise en valeur des pays tropicaux et méditerranées », Université Louis Pasteur, Strasbourg, Francia.

Master of Science in GIS (Sistemas de Información Geográfica), Universidad de Girona, España.

Profesora Titular en Universidad Nacional del Litoral y en Universidad Católica de Santa Fe.

Investigadora Independiente del CONICET.

Docencia en Carreras de Posgrado en Universidad Tecnológica Nacional, Universidad Nacional del Litoral y Universidad Católica de Santa Fe.

Directora del Laboratorio Geografía Ambiental, CONICET – UCSF.

Integrante de Jurados de tesis de Grado y Posgrado.

Dirección de pasantes, investigadores en formación y tesistas de grado.

Dirección de tesis de Maestría.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

- Julio SANCHEZ BENSIMON

Ingeniero en Recursos Hídricos, Universidad Nacional del Litoral.

Profesor Titular en Universidad Católica Argentina.

Jefe de Departamento Recursos Subterráneos de Aguas Provinciales de Santa Fe S.A.

Evaluador de Proyectos de Ciencia y Técnica para la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.

- Edgardo SEGURO

Ingeniero Químico, Universidad Nacional del Litoral.

Especialista en Tecnología Ambiental, Universidad Nacional de Rosario.

Profesor en Universidad Católica Argentina.

Docente de Posgrado en Universidad Católica Argentina y Universidad Tecnológica Nacional.

Asesor en Ambiente y Sistemas de Tratamiento de Efluentes.

Capacitador del Instituto IRAM Litoral.

• TRANSPORTE DE CONTAMINANTES EN MEDIOS ACUÁTICOS

- Edgardo SEGURO

- Alejandro SANTA CRUZ

• TRANSPORTE DE CONTAMINANTES EN LA ATMÓSFERA

- Alejandro SANTA CRUZ

- Alberto FLORES

Licenciado en Ciencias Meteorológicas, Universidad de Buenos Aires.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



Doctorando en Ciencias Meteorológicas de la Universidad de Buenos Aires, tesis en elaboración.

Categoría II en Programa de Incentivos a Docentes Investigadores.

Profesor Adjunto en Universidad de Buenos Aires.

Docente de cursos de posgrado en Universidad Tecnológica Nacional, Universidad de Buenos Aires, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.

Evaluación de Proyectos de Investigación y para su categorización en el Programa de Incentivos en Universidad Nacional del Litoral y Universidad Tecnológica Nacional.

Evaluador de trabajos de la Revista Ria (Publicación científica del INTA).

- Sandra GODOY

MÓDULO 3: GESTIÓN AMBIENTAL

- **EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

- Stella Maris ANDRETICH

Ingeniera Civil, Universidad Nacional de Rosario.

Ingeniera Laboral, Universidad Tecnológica Nacional.

Especialista en Ingeniería Ambiental, Universidad Tecnológica Nacional.

Maestranda en Ingeniería Ambiental, Universidad Tecnológica Nacional (tesis en elaboración).

Profesor Titular en Universidad Católica Argentina.

Docente de Posgrado en Universidad Tecnológica Nacional.

Docente de IRAM, Delegación Litoral, Módulo de EIA en Curso de Gestión Ambiental.

- Sandra GODOY



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

- AUDITORÍAS Y SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL
- Daniel ANDRÉS

- ANÁLISIS DE RIESGO AMBIENTAL
- Nicolás SCENNA
- Alejandro SANTA CRUZ
- Sandra GODOY

MÓDULO 4: TECNOLOGÍAS DE INGENIERÍA AMBIENTAL

- EMISIONES GASEOSAS
- César MACKLER
- Eduardo FERRERO

Ingeniero Químico, Universidad Tecnológica Nacional.

Ingeniero en Petróleo Especializado en Industrialización del Petróleo, Universidad de Buenos Aires.

Magíster en Ingeniería Ambiental, Universidad Tecnológica Nacional.

Profesor Adjunto en Universidad Tecnológica Nacional.

Categoría III en Programa de Incentivos a Docentes Investigadores.

Subdirector del Grupo de Investigación GESE (Grupo de Estudios Sobre Energía y Medio Ambiente).

Dirección de becarios.

- RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS
- Pablo SEGHEZZO

Ingeniero Civil, Universidad Nacional de Rosario.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



Magíster en Protección Ambiental, Centro de Estudios Ambientales, Instituto Argentino de Seguridad.

Master en Gestión de Residuos, Universidad Internacional de Andalucía.

Director de Planificación Ambiental, Municipalidad de Rosario, Provincia de Santa Fe.

Profesor de grado en Universidad Católica Argentina, Rosario.

Profesor de Posgrado en Universidad Tecnológica Nacional y Universidad Católica Argentina – Rosario.

- AGUAS RESIDUALES

- Carlos Alberto GOMEZ

Ingeniero Químico, Universidad Tecnológica Nacional.

Ingeniero Laboral, Universidad Tecnológica Nacional.

Especialista en Higiene y Seguridad Industrial, Universidad Tecnológica Nacional.

Magíster en Administración y Políticas Públicas, Universidad de San Andrés.

Profesor de posgrado en Universidad Tecnológica Nacional.

Dictado de cursos y seminarios en Universidad Católica Argentina, Universidad de Belgrano.

- Miguel MUSSATI

- RESIDUOS ESPECIALES

- Adrián SALICH

Ingeniero Químico, Universidad Nacional de Rosario.

Especialista en Management Ambiental, Universidad Católica Argentina – Rosario.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



Auditor ambiental ISO 14000 certificado por SGS, Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales, Buenos Aires.

Especialista en Ingeniería Ambiental, Universidad Tecnológica Nacional.

Responsable de Desarrollo Sustentable de Acindar S.A., Argentina.

Docente de cursos y seminarios de posgrado en Universidad Tecnológica Nacional, Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales y Universidad del Salvador.

- Raúl GASQUET

Ingeniero Electricista, Universidad Tecnológica Nacional.

Ingeniero Laboral, Universidad Tecnológica Nacional.

Especialista en Ingeniería Ambiental, Universidad Tecnológica Nacional.

Docente de cursos de posgrado en Universidad Tecnológica Nacional y Universidad Católica de Rosario.

- Carlos Alberto GOMEZ

• AGUA

- Edgardo SEGURO

- Emilio CEPERO

Ingeniero Químico, Universidad Tecnológica Nacional.

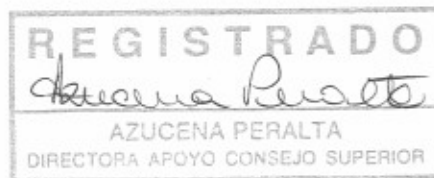
Especialista en Ingeniería Sanitaria, Universidad Nacional de Rosario.

Especialista en Ingeniería Fluoración de Agua, Center for Disease Control, Estados Unidos.

Especialista en Formación Directiva Empresarial, Universidad Austral.

Profesor Adjunto en Universidad Tecnológica Nacional.

Profesor de Posgrado en Universidad Tecnológica Nacional.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

Dirección de tesis de grado.

Dirección de tesis de Maestría y Doctorado.

SEMINARIO DE INTEGRACIÓN

- Nicolás SCENNA
- Sonia BENZ
- César MACKLER
