

# CURRICULUM VITAE

## 1. DATOS PERSONALES

Nombre: Daniel Héctor Panario Ponce De León  
Nacionalidad: Uruguayo  
Dirección: Igua 4225, piso 11, Montevideo 11.400, Uruguay.  
Teléfonos (\*\*598 2) 525.8528/16  
Fax: (\*\*598 2) 525.8616  
E-mail: panari@fcien.edu.uy

## 2. FORMACIÓN ACADÉMICA

*Ingeniero Agrónomo*, Orientación Agrícola Ganadera (Currículum de investigación). Facultad de Agronomía. UdelaR (Universidad Mayor de la República). Montevideo. Uruguay.

TESIS: *Contribución al estudio de caracterización y génesis de algunas "Praderas arenosas Hidromórficas del Litoral"*. Montevideo, Dirección de Suelos y Fertilizantes. Ministerio de Agricultura y Pesca. (Mimeo) 27 p. y Apéndices. 1974.

## 3. POSICIONES ACADÉMICAS Y CARGOS OCUPADOS

### 3.1. POSICIÓN ACTUAL

**Profesor Titular de Geomorfología** (Grado 5 efectivo, en régimen de Dedicación Total).

*Institución*: UNCIEP (Unidad Ciencias de Epigénesis), Facultad de Ciencias, Universidad de la República. *Ingreso*: 1985.

\* **Director** de UNCIEP

\* **Coordinador** del Programa de **Maestría en Ciencias Ambientales**, Facultad de Ciencias, desde 1998.

\* **Consejero** por el Orden Docente (suplente), Facultad de Ciencias, UdelaR.

### Áreas de especialización:

- Relevamiento, uso, manejo y conservación de recursos naturales renovables.
- Evolución paleoambiental del Cuaternario Reciente.

### 3.2. POSICIONES ACADÉMICAS ANTERIORES

- **Catedrático Libre de Ecología**; *Institución*: Facultad de Agronomía, UdelaR; *Fecha*: 1985–86.

- **Profesor** de la Maestría en Ambiente Humano, *Institución*: Facultad de Derecho, Universidad de Lomas de Zamora, Argentina; *Fecha*: 1997-98.

### 3.3. PARTICIPACIÓN EN CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN Y/O DESARROLLO CON EMPRESAS PÚBLICAS O PRIVADAS

- *Fecha*: 1968-91; *Cargo*: Jefe de investigaciones de Terreno (40 horas semanales); *Institución*: Dirección de Suelos, Ministerio de Ganadería y Agricultura; *Funciones*: Relevamiento de Recursos Naturales (suelo, vegetación, etc.). Evaluación de Proyectos en relación con: aptitud de tierra y otros factores ecológicos en sistemas de desarrollo agropecuario. Integrante del equipo técnico que realizó la “*Carta de Reconocimiento de Suelos del Uruguay a escala 1:1.000.000*”, y Leyenda que la acompaña.

- *Fecha:* 1976–78; *Cargo:* Ecólogo regional; *Institución:* Comisión Técnica Mixta de Salto Grande; *Funciones:* Evaluador de proyectos de desarrollo regional e impactos ecológicos del proyecto de aprovechamiento múltiple de la obra binacional. Coordinación de equipos binacionales de investigación en las áreas de Geografía Física y Ecología.

- *Fecha:* 1976-82; *Cargo:* Consultor técnico; *Institución:* Instituto de Preservación del Medio Ambiente; *Funciones:* Coordinación de las actividades de investigación y promoción del Instituto.

- *Fecha:* 1991-92; *Cargo:* Consultor; *Institución:* INTA – Argentina; *Funciones:* Aplicación del “Sistema de Clasificación de Paisajes” de J. Gastó, F. Cosio & D. Panario a la Provincia de San Luis.

### **3.4. ACTIVIDAD PROFESIONAL**

- *Fecha:* 1993; *Cargo:* Consultor; *Institución:* I.D.R.C.; *Funciones:* Informe sobre "Políticas de apoyo a la investigación científica en recursos hídricos en el medio urbano de Latinoamérica"; *Tipo de contratación:* honorario.

- *Fecha:* 1993; *Cargo:* Consultor; *Institución:* Naciones Unidas; *Funciones:* Realización de una propuesta de refuerzo institucional en la administración y gestión ambiental en Nicaragua; *Tipo de contratación:* honorario.

- *Fecha:* 1992; *Cargo:* Consultor; *Institución:* I.D.R.C.; *Funciones:* Estudios sobre el agua potable en la región metropolitana de Recife, Brasil; factibilidad de implementación de alternativas de aprovisionamiento; *Tipo de contratación:* honorario.

- *Fecha:* 1991; *Cargo:* Consultor; *Institución:* I.D.R.C.; *Funciones:* Estudio sobre "Metodología de análisis y caracterización de pastizales, en cooperación con la Pontificia Universidad Católica de Chile; *Tipo de contratación:* honorario.

- *Fecha:* 1986; *Cargo:* Consultor; *Institución:* PNUMA; *Funciones:* Elaboración de dos documentos nacionales del diagnóstico del estado del Medio Ambiente en Uruguay. a) "Los asuntos ambientales en la República Oriental del Uruguay; Enfoques, Tendencias y Perspectivas al Año 2000". b) "Informe nacional preliminar sobre el estado del medio ambiente en la República Oriental del Uruguay".

- *Fecha:* 1986; *Cargo:* Consultor; *Institución:* PNUMA; *Funciones:* Proyecto: *Desertification Control Programme Activity Centre*.

- *Fecha:* 1983; *Cargo:* Consultor; *Institución:* Instituto Interamericano del Niño; *Funciones:* elaboración de documento.

- *Fecha:* 1982- 1983; *Cargo:* Consultor; *Institución:* PNUMA; *Funciones:* Levantamiento de información sobre situación demográfica, social y del medio físico y biológico, vinculada a la desertificación en el Uruguay.

## **4. FORMACIÓN DE INVESTIGADORES**

### **4.1. TESIS DOCTORALES Y DE MAESTRÍA**

#### **4.1.1. Dirección de tesis doctorales**

##### **➤ Aprobadas**

- *Cotutor* de la tesis de Doctorado en Geografía, especialidad Geografía Regional y Geografía Litoral: “L`Uruguay et sont insertion régional: le rôle des ports dans la structuration des territoires” de Eric Foulquier, Universidad de Nantes, Francia, conjuntamente con el Director del

IGARUN (Institut de Géographie et d'Aménagement Regional) Dr. Jacques Marcadón (Aprobada con la calificación de excelente, 18/12/2001).<sup>1</sup>

- *Cotutor* de la tesis de Doctorado en Ciencias Ambientales: “Evaluación de los cambios estructurales y funcionales de ecosistemas microbianos edáficos provocados por la forestación de praderas uruguayas” de Leonidas Carrasco, Centro EULAS, Universidad de Concepción, Chile, conjuntamente con el Dr. Ricardo Barra (Aprobada, 2003).

- *Cotutor* de la tesis de doctorado “Detección de niveles de materia orgánica de los suelos por sensoreamiento remoto” de Marcel Achkar (Facultad de Ciencias) conjuntamente con Dra. Marie-José Lefevre (Centre National du Research Spatiale) y Dr. Michelle Kaemmerer (INP-ENSAT-Toulouse). ((Aprobada, 2004).<sup>2</sup>

➤ *En diferentes etapas de elaboración*

- *Asesor* de la tesis “Cambios en la composición de la materia orgánica en sustitución de pradera por eucaliptos” de Carlos Céspedes (Facultad de Ciencias) Tutor Dr. Michelle Kaemmerer (INP-ENSAT-Toulouse). (Entregada, en espera de defensa).

- *Asesor* de la tesis de doctorado en geografía “La estrategia de producción y comercialización de frutas en Uruguay: el caso de manzanas, peras y duraznos” de Ana Domínguez (Facultad de Ciencias) Tutor Dr. Thierry Link (Université L’Mirreil - Toulouse II). (En etapa de finalización).

#### 4.1.2. *Dirección de tesis de maestría*

➤ *Aprobadas*

- *Tutor* de Marcel Achkar, “Ordenamiento ambiental de la actividad apícola en el Uruguay”. Maestría en Ciencias Ambientales. (Aprobada con 11, noviembre de 2000).

- *Tutor* de Carlos Céspedes, “Cultivos forestales. Efectos de *Eucalyptus* sp. en suelos de pradera”. Maestría en Ciencias Ambientales. (Aprobada, julio de 2003).

- *Cotutor* de Pedro Oyhantçabal en conjunto con Ing. Quím. Héctor Goso, “Elementos potencialmente tóxicos en suelos de la Hoja Fuente del Puma”, Maestría en Ciencias Ambientales. (Aprobada con Mención, 22 de julio de 2004).

- *Tutor* de Aelita Moreira, “Interacciones entre pobreza rural y deterioro del suelo: un modelo de análisis aplicado a Paysandú”. Maestría en Ciencias Ambientales. (Aprobada con Mención, julio 2005).

➤ *En diferentes etapas de elaboración*

- *Cotutor* de Daniel de Alava, Orientador: Dr. Omar Defeo, “Incidencia del Proceso de Transformación Antrópico en el Sistema Costero La Paloma – Cabo Polonio, Rocha, Uruguay” Maestría en Ciencias Ambientales. (Proyecto defendido y aprobado, 2002).

- *Tutor* de Gustavo Piñeiro, “Balance sedimentario costero, La Coronilla a Cabo Polonio (Departamento de Rocha, Uruguay)”. Maestría en Ciencias Ambientales. (Proyecto presentado, en espera de defensa).

- *Tutor* de Ofelia Gutiérrez, “Zona costera de Uruguay, diagnóstico de estado y tendencias, mediante un análisis temporal utilizando técnicas de SIG”. Maestría en Ciencias Ambientales. (Proyecto de tesis entregado para su defensa).

- *Cotutor* de Isabel Gadino en conjunto con Dr. J.L. Sciandro y Dr. A. Brazeiro, “Análisis de la problemática ambiental de la zona costera oeste del Balneario La Paloma y alternativas futuras de ocupación territorial”. Maestría en Ciencias Ambientales. (Proyecto de tesis entregado para su defensa).

- *Tutor* de Felipe Irureta, “Estimación de la erosión, el transporte y la deposición de sedimentos en la cuenca del Río Santa Lucía Chico usando Teledetección y Sistemas de Información

---

<sup>1/</sup> Realizada en el marco del Proyecto ECOS (Ver 6.4.2.)

<sup>2/</sup> Con beca del Proyecto ALFA Atlantis, coordinado por Panario (Ver 6.6.1.).

Geográfica”. Maestría en Ciencias Ambientales. (Proyecto de tesis presentado, en evaluación).

#### **4.1.3. Participación en jurados de tesis de Maestría**

- María Alejandra Gómez Pivel, Tesis: “A costa atlântica uruguaia como um sistema geomorfológico”, Maestría en Oceanografía Física, Química y Biológica, Universidad Federal do Rio Grande, Brasil, 28/05/2001.

- Adriana Blanco, Tesis: "Evaluación estratégica ambiental y desarrollo metodológico destinado a la gestión sostenible de la fuente de agua potable. Caso de estudio: Cuenca del A° Solís Chico como fuente alternativa para el abastecimiento de agua potable", Maestría en Ciencias Ambientales, Facultad de Ciencias, 16/10/2003.

- Verónica Sarli, Tesis: “Impacto del cambio en el uso del suelo sobre el funcionamiento ecosistémico, Departamentos de Paysandú y Río Negro, Uruguay”, Maestría en Ciencias Ambientales, Facultad de Ciencias, 12/1/2004.

- Laura Beovide, Tesis: “La trama de los espacios vacíos. El patrimonio arqueológico en el tratamiento integral del ambiente. Perspectivas y propuestas para llenar un vacío”, Maestría en Ciencias Ambientales, Facultad de Ciencias, 27/06/2006.

## **4.2. DOCENCIA DE GRADO**

### **4.2.1. Dictado de cursos**

#### ➤ *Facultad de Ciencias*

*Geomorfología, ciencia del paisaje.* 2do. semestre, 90 horas (60 horas teórico y 30 hs. de trabajo de aprobación guiado). Materia curricular de Licenciatura: Geografía, Geología (Plan 1992); Materia optativa de Licenciatura: Geología (Plan 2003), Biología (opción Ciencias Ambientales) y Antropología (opción Arqueología). Actividad: años 1985 a la fecha, dictado del teórico en un 99%, codirección (con los asistentes Ofelia Gutiérrez, Marcos Musso) y corrección del trabajo de pasaje de curso, e integración de todos los tribunales del examen oral.

*Taller de inicio a la investigación en Geomorfología* (1er. semestre, 1992). Dictado para la Licenciaturas de Geografía (curricular). Facultad de Ciencias, UdelaR.

*Sistemas de Información Geográfica aplicado a la Gestión de Recursos Naturales.* 5 semanas (3 semanas de clases presenciales: 60 hs; 2 semanas de trabajo guiado: 40 hs). Materia curricular: Tecnicatura en Gestión de los Recursos Naturales, Facultad de Ciencias, Casa de la Universidad de Rivera. Actividad: año 2003 y 2005, docente co-responsable (8 hs. clase), y codirección de trabajos de pasaje de curso. Otros docentes: Marcel Achkar, Corina Fernández y Ofelia Gutiérrez.<sup>3</sup>

*Dinámica de Sistemas Naturales.* (24 horas) Tecnicatura en Gestión de los Recursos Naturales, Facultad de Ciencias, Casa de la Universidad de Rivera. Actividad: 8 al 24 de agosto, 2005 Docentes responsables: Daniel Panario, Ofelia Gutiérrez.

#### ➤ *Facultad de Agronomía*

*Ecología.* (90 horas). Dictado en régimen de cátedra libre. Actividad: años 1985 y 1986.

#### ➤ *En el exterior*

*Dinámica del Paisaje. Aplicaciones en EIA y Ordenación del Territorio* (60 horas), complemento de la Asignatura Ecología del Paisaje de la Licenciatura en Ciencias Ambientales de la Universidad de León. España, 10 al 30 de junio de 2002.

### **4.2.2. Participación con clases en cursos de otros docentes (últimos 5 años)**

#### ➤ *Facultad de Ciencias*

---

<sup>3/</sup> Curso tomado a su vez por técnicos de la Intendencia Municipal de Rivera en la primera edición.

- Clases sobre “Evaluación y análisis del hábitat. Técnicas de mejoramiento y control” y temas afines (3 horas/año), curso de Profundización en Biología: *Manejo de Fauna*, docente responsable Federico Achaval. Fechas: 10/7/2000, 29/5/2002, 21/5/2003, 24/5/2004, 18/5/05.
- Clases sobre “Impactos ambientales de los transgénicos” (2 horas/año), curso de *Bioética*, docente responsable Juan Cristina. Años: 2000, 2001 y 2003.
- Conferencia sobre “Las ciencias ambientales. Orígenes, evolución y prospectiva. ¿Disciplina o interdisciplina?” (2 horas), curso *Ideas Científicas*, docente responsable Rodrigo Arocena. Fecha: 13/11/2002.
- Tres clases sobre “Principios de edafología” (6 horas total), curso *Ecología de Suelos*, docente responsable Manuela Sarasola. Año: 2003.

➤ *Facultad de Arquitectura*

- Exposición sobre: “Diagnóstico Ambiental de Rincón de la Bolsa, los SIG como herramienta válida”, para estudiantes de Anteproyecto IV del Taller Otero de Facultad de Arquitectura (2001).
- Clase sobre: “Efectos ambientales de la vegetación en las ciudades. El caso Montevideo”, en el Taller Perdomo de la Facultad de Arquitectura (2003).
- Clase sobre: “La enseñanza de la arquitectura y el rol de los talleres en la formación del arquitecto. Una visión desde el gobierno universitario y desde las ciencias ambientales”, en el Taller Perdomo de la Facultad de Arquitectura (2003).
- Clase sobre: “La formación del arquitecto vista desde la temática ambiental y el gobierno universitario”, en el Taller Perdomo de la Facultad de Arquitectura (abril 2004).
- Clase sobre: “Efectos sobre el ambiente de las intervenciones arquitectónicas”, en el Taller Perdomo de la Facultad de Arquitectura (mayo 2004).
- Clase sobre: “Dinámica litoral costera”, en el Taller Perdomo de la Facultad de Arquitectura (octubre 2004).

➤ *En el exterior*

- Invitado a participar con la clase “Desarrollo y Sustentabilidad en América Latina”, por la Universidad Autónoma de Madrid, en el Curso de Humanidades Contemporáneas (XXIII Edición): *Desarrollo sostenible y estructura económica global*, bajo la dirección del Dr. David M. Rivas<sup>4</sup>, 13/1/2001. (Se me solicitó el material para su publicación, 12p. y figuras).

#### **4.2.3. Dirección de pasantías y trabajos de grado**

➤ *Dirección de tesinas de grado*

- Tutor* de Carlos Céspedes, “El Humedal de la Cuenca de la Laguna Merín: Análisis y Discusión para su Reinterpretación”, 150 pp. Licenciatura en Biología. (Aprobada con 12, 1993).
- Tutor* de Ofelia Gutiérrez, "Aspectos socioeconómicos y análisis espacial del sistema apícola en los Departamentos de Paysandú, Río Negro, Soriano y Flores", Licenciatura en Geografía. (Aprobada con 11, 2000).

➤ *Pasantes extranjeros*

- Tutor* de Catherine LeRohellec, estudiante de la Ecole Supérieure d’Agronomie de Toulouse (Francia), en la investigación que realizó sobre el tema: “Gestión ambiental de un área en conflicto; Propuesta preliminar de ordenamiento territorial (zona litoral Fray bentos-Las Cañas)”: 6 meses, 1996.
- Tutor* de Jean-François Richard, estudiante de Doctorado de la Ecole Supérieure d’Agronomie de Toulouse (Francia), en la investigación que realizó sobre el tema: “Detección de sustancias húmicas en suelos de Uruguay”, 6 meses, 2000.
- Tutor* de Aurélie Brunet, estudiante de la Ecole Supérieure d’Agronomie de Toulouse (Francia), en la investigación que realizó sobre el tema: “Gestión de residuos orgánicos”, 2 meses, 2001.

➤ *Pasantes locales*

- Tutor* de Beatriz Sosa, estudiante de la Licenciatura de Biología, opción profundización en

---

<sup>4/</sup> Profesor Titular de Estructura Económica, Universidad Autónoma de Madrid.

Sistemas Ambientales, de la Facultad de Ciencias, tema: “Utilización de unidades de organización espacial en el diagnóstico ambiental”, 6 meses, 2001-02.

Cotutor de Rocío Ramírez, estudiante de la Licenciatura de Biología, opción profundización en Sistemas Ambientales, de la Facultad de Ciencias, tema: “Sucesión ecológica de playas arenosas”, 6 meses, 2005 (en proceso).

➤ *Tribunal de tesinas de grado*

- Fernando Pesce: “Lecturas geopolíticas en la Cuenca del Plata, Siglo XVI al XX”, Licenciatura en Ciencias Geográficas, Facultad de Ciencias, 23 de marzo, 2000.

- María Gabriela Rodríguez Gallego: “Estructura y regeneración del bosque de ombúes (*Phytolacca dioica*)”, Licenciatura en Ciencias Biológicas (Plan 1960), Facultad de Ciencias, 19 de marzo, 2004.

### 4.3. DOCENCIA DE POSGRADO

#### 4.3.1. *Dictado de cursos*

➤ Facultad de Ciencias.

*Formación de postgrado y desarrollo de áreas aplicadas en Biología y Medicina: Taller interdisciplinario en Evaluación y Gestión de Sistemas Ambientales - Caso de estudio Laguna de Castillos y área Costera Adyacente* (21 de enero al 4 de abril, 220 horas, teórico-práctico). Co-organizador y co-coordinador del trabajo práctico de terreno. Financiado por CSIC. 1997.

➤ Maestría de Ciencias Ambientales, Facultad de Ciencias.

*Dinámica del paisaje y sistemas edáficos*. 1er. semestre, 60 horas (Curso teórico). Actividad: 1997: 60 horas; 1998: 40 horas; 2000, 2001, 2003 y 2005: 60 horas, dictado del 100% del teórico.

*Diagnóstico ambiental*. 2do. semestre, 60 horas (Curso teórico-práctico, 15 hs. teórico y 45 hs. práctico y trabajo guiado). Actividad: años 1997, 1999, 2000, 2001, 2003 y 2005, coordinador, dictado de 3 clases teóricas (6 horas/año), salidas de campo, dirección, corrección y evaluación de trabajos. Otros docentes: Gabriela Eguren. (En el 2002 lo dicté en régimen de estudio guiado para 2 estudiantes).

➤ *En el exterior*

*Las ciencias del paisaje*. 40 horas (Curso teórico). Actividad: 1997, 1998, dictado del 100%. Maestría en Ambiente Humano, Facultad de Derecho, Univ. de Lomas de Zamora, Argentina.

#### 4.3.2. *Cursos para docentes de la Facultad*

*Dinámica del paisaje*, dictado para docentes y pasantes del Departamento de Ecología y de UNCIEP (40 horas). 2do semestre 2003.

#### 4.3.3. *Participación con clases en otras carreras de posgrado*

- Clases sobre “El ambiente y el hombre” (3 horas por año) en 1999, 2000, 2001, 2003; y clase sobre “Determinaciones ambientales de la salud” (3 horas) el 13/5/2002, dictadas en el módulo “Salud y Ambiente”, Maestría en Epidemiología, Administración y Especialista en Salud Ocupacional, Facultad de Medicina.

### 4.4. ORGANIZACIÓN Y COORDINACIÓN DE CURSOS DE POSGRADO CON DOCENTES DEL EXTERIOR, EN EL MARCO DE LA MAESTRÍA DE CIENCIAS AMBIENTALES

- *Economía ambiental y desarrollo sostenible*, Docente: Dr. Héctor Sejenovich (Investigador CONICET, Universidad de Buenos Aires - Universidad de Luján, Argentina). Financiación: Maestría en Ciencias Ambientales, año 1998.

- *Seminario: Biodiversidad y Riesgo: Una Perspectiva Sociológica* (20 horas teórico) Docente:

Dra. Margarita Alario (Universidad de Illinois, USA). Financiación: Fullbright, 7 al 20 de julio, 1999.

- *Evaluación de Impacto Ambiental* (40 horas teórico) Docente: Dr. Juan Verdesio (Universidad de Brasilia, Brasil). Financiación: Maestría en Ciencias Ambientales, años 1998, 1999.

- *Cartografía geotécnica y sus aplicaciones a la ingeniería civil, los estudios ambientales y de planeamiento* (20 horas teórico) Docente: Dr. Osni José Pejon (Escola de Engenharia de São Carlos, USP, Brasil). Coordinadores: Daniel Panario y Benjamin Nahoum (Jefe del Departamento de Geotécnica, Facultad de Ingeniería). Financiación: CSIC, 9 al 13 de mayo, 2000.

- *Teoría y Metodología de la Geología del Cuaternario* (50 horas teórico y 1 día de campo) Docente: Dr. Marcelo Zarate (CONYCET y Facultad de Geología, Universidad de la Pampa). Financiación: CSIC, 26 de junio al 3 de julio, 2000.

- *Evaluación de Impacto Ambiental* (40 horas teórico-práctico). Docente: Dr. Estanislao de Luis Calabuig (Facultad de Biología, Univ. de León). Financiación: AECI/720, años 2000, 2001, 2003, 2005.

- *Planeación ambiental y conservación* (30 horas), Dr. Luis Bojorquez Tapia (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de los Estados Unidos Mexicanos), Financiación: PDT, 5 al 10 de agosto, 2002.

- *Módulo Cuentas Patrimoniales* (8 horas) del curso *Economía ambiental y desarrollo sostenible*, Docente: Dr. Héctor Sejenovich (Investigador CONICET, Universidad de Buenos Aires - Universidad de Luján, Argentina). Financiación: Maestría en Ciencias Ambientales, año 2003.

- *Tratamiento y reciclaje de los residuos y desechos orgánicos. Impacto sobre el medio ambiente y la producción agrícola* (20 horas teórico) Docente: Dr. Michel Kaemmerer (INPT-Toulouse, Francia). Financiación: Proyecto Programa PREMIER, 11 al 15 de agosto, 2003.

- *Oceanography of estuaries and coastal lagoons* (25 teóricas y 20 prácticas, 45 horas total), Docente: Dr. Björn Kjerfve (University of South Carolina). Actividad en conjunto con Daniel Conde. Financiación: PDT, 24/5/2004 al 29/5/2004).

#### 4.5. PROYECTOS DE ENSEÑANZA

##### 4.5.1. Grado

- *Propuesta de creación de un Centro de investigación y docencia en Recursos Naturales y Ciencias Ambientales*. -**D. Panario**, O. Gutiérrez, C. Céspedes, A. Crosara, G. Nagy- Presentado ante el Consejo de la Facultad de Ciencias y UNESCO. 1996.

- *Projeto EDUCA SeRe III - Atlas de ecossistemas da América do Sul através de imagens de satélites. Subproyecto Ecosistema de praderas y monte ripario asociado* -**D. Panario**, G. Eguren, O. Gutiérrez, C. Céspedes, B. Costa- INPE-SELPER Capítulo Brasil. 1998.

- *Propuesta de creación de un Sistema de Información Geográfica para el Departamento de Paysandú*. Responsable: **D. Panario**. Financiación: Proyecto Institucional CSE/CSEAM, "Proyecto de Enseñanza para Estudiantes Radicados en el Interior, objetivo específico: Desarrollo Local". Contraparte: Intendencia Municipal de Paysandú. Duración: 01/09/01-31/12/01.

##### 4.5.2. Posgrado

- *Creación de una carrera de post-grado con carácter de maestría bajo la denominación de Ambiente Humano*. -H. Sejenovich, Tulio, J. Franza, **D. Panario**, B. Goldstein, O. Gutiérrez, G. Gallo Mendoza y A. Pérez- Facultad de Derecho. Centro de Estudios de la Salud. Universidad de Lomas de Zamora. 77 pp. y anexos. Buenos Aires, Argentina. 1995. FINANCIADO EN EJECUCIÓN

- *Maestría en Ciencias Ambientales* -**D. Panario**, G. Nagy, R. Cayssials- Presentado ante CSE (Comisión Sectorial de Enseñanza) Universidad de la República. 1997. CONTINUA EN EJECUCIÓN encontrándose al presente en la 5ta. generación de estudiantes y con 15 egresados.

- *Maestría en Valoración ambiental de riesgos naturales*. -E. De Luis Calabuig y otros-

Universidad de León. España. APROBADO, COMIENZA EJECUCIÓN EL PRÓXIMO AÑO.

#### 4.6. OTRAS ACTIVIDADES DOCENTES

##### 4.6.1. Organización de cursos de especialización

- Minicurso *Pleistoceno y Holoceno de Patagonia* (6 horas teórico, 2 días de campo). Docente: Dr. Jorge Rabassa (Rector de la Universidad de Comahué, Argentina). Coordinador: Daniel Panario. 2 al 5 de julio, 1999.

##### 4.6.2. Cursos de Formación Permanente

*Medio ambiente y recursos naturales: una introducción al ordenamiento ambiental y su manejo* (abril, carga horaria de 40 horas, 1996). Coordinación y dictado del 80% de las clases. Realizado en Fray Bentos. (22 alumnos).

*Dinámica y conservación de playas arenosas. Fecha:* 28 de febrero al 4 de marzo, 2005. *Carga horaria:* 20 horas.

*Dinámica y conservación de playas arenosas. Destinado:* Técnicos de la *Intendencia Municipal de Montevideo, Intendencia Municipal de Canelones y Guardavidas* de ambos departamentos. *Fecha:* 25 al 29 de julio de 2005. *Carga horaria:* 25 horas. Organizado a solicitud de la IMM, para la formación del personal que tenga tareas vinculadas a la costa (jerarcas, capataces, personal contratado, maquinistas, etc).

### 5. PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO ORIGINAL

#### 5.1. REVISTAS CON REFERATO

Céspedes, C., M. Kaemmerer, O. Gutiérrez, Y. González, **D. Panario**. 2006. De pradera a cultivo forestal: efectos en la materia orgánica del suelo. *Edafología, Revista de la Sociedad Española de Ciencia del Suelo*. (In press)

Gutiérrez, O., **D. Panario**. 2005. Dinámica geomorfológica de la desembocadura del Arroyo Pando, Uruguay. Geografía histórica y SIG, análisis de tendencias naturales y efectos antrópicos sobre sistemas dinámicos. *Xeográfica. Revista de Xeografía, Territorio e Medio Ambiente*, 5:107-126.

**Panario, D.**, O. Gutiérrez. 2005. La vegetación en la evolución de playas arenosas. El caso de la costa uruguaya. *Ecosistemas, Revista científica y técnica de ecología y medio ambiente*, XIV N° 2 mayo - agosto. ([www.ecosistemas.org.es](http://www.ecosistemas.org.es))

Carrasco\_Letelier, L., G. Eguren, C. Castiñeira, O. Parra, **D. Panario**. 2003. Preliminary study of prairies forested with *Eucalyptus sp.* northwestern Uruguayan soils. *Env. Pollution*, 127:49-55.

**Panario, D.**, O. Gutiérrez. 1999. The continental Uruguayan Cenozoic: An overview. *Quaternary International*, 62(1):75-84.

**Panario, D.**, M. Bidegain. 1997. Potential effects of climate change on the evolution of grasslands in Uruguay. *Climate Research*, 9(1-2):37-40.

**Panario, D.**, G. Piñeiro. 1997. Vulnerability of oceanic dune systems under wind pattern change scenarios in Uruguay. *Climate Research*, 9(1-2):67-72.

Queijo, C., M. Montañez, **D. Panario**. 1989. Aspects of the growth of Montevideo, Uruguay and its environmental implications. *Environment and Urbanization*, 1(1):69-75.

Queijo, M. C., M. Montañez, **D. Panario**. 1984. Aspectos del crecimiento de la Ciudad de Montevideo y sus repercusiones ambientales. *Boletín de Medio Ambiente y Urbanización*, 2:7-8.

**Panario, D.** 1983. Flagelos. *Boletín del medioambiente y urbanización*, 1(3-4):18-20 (Tema: Diagnóstico sobre inundaciones en la Cuenca del Plata).

## 5.2. LIBROS

**Panario, D.**, O. Gutiérrez, E. Onega. 2004. *Estudio Geoarqueológico del Batallón N° 13. Recuperando la memoria*. Montevideo, Asociación de Docentes de la Universidad de la República ADUR-FDUU. 60 pp.

Beja, G., A. Altamirano, V. Cantón, A. Bazzani, R. Cayssials, **D. Panario**, R. Torres, C. VICTORA (Cómite redactor) 2004. *Segundo Informe Nacional, abril 2002, Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía*. MVOTMA, MGAP, UDELAR. 44 pp.

Sejenovich, H., **D. Panario**. 1998. *Hacia otro desarrollo; Una perspectiva ambiental*. Montevideo, Edinor. (1era ed., 1996) 172 pp.

**Panario, D.** & O. Gutiérrez (Compiladores). 1995. *Algunos efectos del cultivo del arroz en los agrosistemas*. Montevideo, CIEDUR. 96 pp. (Serie Investigaciones N° 120)

Autoría de los capítulos:

Cap. II - Algunos efectos del cultivo del arroz sobre las propiedades físicas de los suelos (**Panario, D.**; O. Gutiérrez, A. González) 4-26 pp.

Cap. III - Nutrición mineral del cultivo (**Panario, D.**; O. Gutiérrez, A. González) 27-48 pp.

Cap. IV - Producción y emisión de metano y otros gases a nivel de los arrozales (González, A.; C. Céspedes, **D. Panario**, O. Gutiérrez) 49-67 pp.

Cap. V - Algunos efectos del cultivo del arroz vinculados a los plaguicidas (**Panario, D.**; O. Gutiérrez, C. Céspedes, A. González) 68-96 pp.

Gastó, J.; F. Cosio, **D. Panario**. 1993. *Clasificación de ecorregiones y determinación de sitio y condición. Manual de aplicación a municipios y predios rurales*. Quito, Ecuador, Red de Pastizales Andinos (REPAAN). 254 pp.

**Panario, D.** 1992. *Metodología de un proyecto de investigación de desarrollo sustentable del área de Ramsar-Uruguay*. Montevideo, CIEDUR. 21 pp. (Serie Documentos de trabajo N° 72)

Caffera, R., C. Céspedes, A. González, O. Gutiérrez, **D. Panario**. 1991. *Hacia una evaluación de efectos ambientales de la forestación en Uruguay con especies introducidas*. Montevideo, CIEDUR. 102 pp. (Serie Investigaciones N° 85)

Caffera, R., C. Céspedes, A. González, O. Gutiérrez, **D. Panario**. 1991. *Entrevistas a técnicos forestales*. Montevideo, CIEDUR. 87 pp. (Serie Documentos de Trabajo N° 67)

Cosio, F., G. Gastó, S. Gallardo, **D. Panario**, D. Contreras. 1990. *Caracterización de sitios de pastizales de la provincia de Mapocho*. Facultad de Agronomía. Universidad Católica de Valparaíso. Ediciones Universitarias.

Gana, C., **D. Panario**, S. Gallardo. 1990. *Descripción de Sitios de la Comuna de Chonchi, Chiloé*. Santiago, Corporación de Investigación en Agricultura Alternativa (CIAL). (Documento interno de trabajo N° 57).

**Panario, D.**, E. Morato, J. Gastó, S. Gallardo. 1988. *Sitio en el Sistema de Clasificación de Pastizales*. Santiago, Facultad de Agronomía. Pontificia Universidad Católica. 58p. (Sistemas en Agricultura. Teoría y Avances).

**Panario, D.** 1988. *Geomorfología del Uruguay*. Facultad de Ciencias, Universidad de la República. 32p. 1988. (Avances de Investigación).

**Panario, D.**, S. Gallardo, J. Gastó. 1987. *Unidades geomorfológicas en el sistema de clasificación de pastizales. Distritos*. Santiago, Facultad de Agronomía. Pontificia Universidad Católica. 52 pp. (Sistemas en Agricultura. Teoría y Avances).

**Panario, D.**, E. González Posse (Coordinadores) Autores: E. González Posse, C. Moreira, **D. Panario**, M. del C. Queijo. 1984. *Un enfoque ecosistémico de las variables que afectan la calidad de vida del niño*. Washington, Organización de los Estados Americanos (OEA) 115 pp. <sup>5</sup>

Coautor (Grupo de trabajo) 1981. *Carta de Reconocimiento de Suelos del Uruguay. Apéndices de Tomo III. Partes I y II. Descripciones, datos físicos y químicos de los suelos dominantes*. Montevideo, Dirección de Suelos. Ministerio de Agricultura y Pesca. 272 pp.

<sup>5</sup> / Traducido al Francés, Inglés y Portugués.

Coautor (Grupo de Trabajo) 1979. *Carta de Reconocimiento de Suelos del Uruguay. Descripción de las Unidades de Suelos*. Montevideo, Dirección de Suelos y Fertilizantes. Ministerio de Agricultura y Pesca. Tomo III: 452 pp.

Coautor (Grupo de Trabajo) 1979. *Grupos de Suelos. Indices de Productividad*. Montevideo, Comisión Nacional de Estudio Agroeconómico de la Tierra (CONEAT). Ministerio de Agricultura y Pesca. 167 pp.

Altamirano, A., H. Da Silva, A. Durán, A. Echeverría, **D. Panario**, R. Puentes. 1976. *Clasificación de Suelos*. Montevideo, Dirección de Suelos y Fertilizantes. Ministerio de Agricultura y Pesca. Tomo I. 96 pp.

Sganga, J. C., **D. Panario**. 1974. *Relevamiento Edafodasológico (suelo y vegetación) semidetallado del valle del Río Uruguay. Informe parcial: Hoja Salto*. Montevideo, Dirección de Suelos. Ministerio de Ganadería y Agricultura. 35 pp., Apéndices y Mapas.

### 5.3. CAPÍTULOS DE LIBROS

**Gutiérrez, O.**, D. Panario. Dinámica geomorfológica de la desembocadura del Arroyo Pando, Uruguay. Análisis de tendencias naturales y efectos antrópicos sobre sistemas dinámicos. *In: Bases para la conservación y el manejo de la costa uruguaya*. Editores R. Menafrá, L. Rodríguez-Gallego, F. Scarabino & D. Conde. Pp. 10 Graphis Srl., Montevideo. (Por invitación, *In press*).<sup>6</sup>

Panario, D., **O. Gutiérrez**. Dinámica y fuentes de sedimentos de las playas uruguayas. *In: Bases para la conservación y el manejo de la costa uruguaya*. Editores R. Menafrá, L. Rodríguez, F. Scarabino & D. Conde. Pp. 15 Graphis Srl., Montevideo. (Por invitación, *In press*).<sup>2</sup>

**Panario, D.**, M. Achkar, J. P. Aicardi. 2001. Sector Agropecuario. Diagnóstico y escenarios sustentables. *In: Uruguay sustentable: una propuesta ciudadana*. Montevideo, Impresora Editorial. 17-159 pp.

**Panario, D.** 2000. Las playas uruguayas. Su dinámica, diagnóstico de situación actual y tendencias a mediano plazo. *In: Perfil ambiental del Uruguay - 2000*. Coord. Ana Domínguez y Ruben Prieto. Montevideo, Edinor. 111-125 pp.

May, H., **D. Panario**. 1994. Estudio comparativo de la sucesión ecológica de la flora pratense en dos sitios de la región basáltica, suelo superficial y suelo profundo en condiciones de exclusión y pastoreo. *In: Boletín N° 13*. Montevideo, Dirección de Suelos. Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. 55-77 pp.

**Panario, D.** 1994. Evolución y tendencia de la vegetación nativa uruguaya I; La pradera. *In: Boletín N° 13*. Montevideo, Dirección de Suelos. Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. 37-47 pp.

**Panario, D.** 1994. Evolución y tendencia de la vegetación nativa uruguaya II; Apuntes sobre monte indígena. *In: Boletín N° 13*. Montevideo, Dirección de Suelos. Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. 49-53 pp.

Gastó, J., F. Cosío, **D. Panario**, C. Gonzalez. 1994. Sistema de clasificación de ecorregiones. *In: Hacia un ordenamiento ecológico-administrativo del territorio; Sistemas de información territorial*. Eds. L. Lavanderos, J. Gastó y P. Rodrigo. Santiago, Ministerio de Bienes Nacionales-Pontificia Univ. Católica de Chile, Univ. Católica de Valparaíso. 63-96 pp.

Gutiérrez, O. (Ed.), Autores. R. Caffera, C. Céspedes, A. González, O. Gutiérrez, **D. Panario**. 1993. Hacia una evaluación de efectos ambientales de la forestación en Uruguay con especies introducidas. *In: Desarrollo forestal y medioambiente*. Compilador C. Pérez Arrarte. Montevideo, CIEDUR/Hemisferio Sur 157-206 pp.

**Panario, D.**, R. Prieto. 1992. Autonomy, Ecology and Development. *In: The Future of Progress; Reflections on Environment & Development*. Eds. H. Norberg-Hodge, P. Goering. United

---

<sup>6/</sup> Este libro es una iniciativa de Vida Silvestre (Sociedad Uruguaya para la Conservación de la Naturaleza) y la Facultad de Ciencias de la UdelaR.

Kingdom/USA, International Society for Ecology and Culture. 157-169 pp.<sup>7</sup>

**Panario, D.** 1992. Los recursos de la naturaleza en el Departamento de Rocha. *In: Relatorio del Encuentro "Bañados de Rocha: un desafío hacia nuevas propuestas de desarrollo"*, Montevideo, CIEDUR. 38-51 pp. (Serie Seminarios y Talleres N° 63).

**Panario, D.** (Coord.) Autores R. Cayssials, E. Errea, **D. Panario**. 1986. Perfil de la República Oriental del Uruguay y el Estilo de desarrollo, el ambiente y los recursos naturales. *In: Patrimonio natural y las Evaluaciones del Desarrollo*. Buenos Aires. 63-104pp. <sup>(8)</sup>

**Panario, D.** 1986. Geomorfología del Uruguay. *In: Elementos del Ciclo Hidrológico*. Memoria explicativa de la Carta Hidrogeológica. Dirección Nacional de Minería y Geología (DINAMIGE). Ministerio de Industria y Energía. 7-11 pp.

#### 5.4. CARTOGRAFIA

*Carta de Reconocimiento de Suelos del Uruguay a escala 1:1.000.000, y Leyenda* que la acompaña. Coautor (Equipo de trabajo de la DSF). Montevideo, Dirección de Suelos y Fertilizantes. Ministerio de Agricultura y Pesca. Uruguay. 1976. (1era. edición 5.000 ejemplares y reediciones posteriores).

*Carta de Reconocimiento de Suelos de la República Oriental del Uruguay a Escala 1:100.000. Departamentos de Canelones y Montevideo*. Coautor (Grupo de Trabajo). Montevideo, Dirección de Suelos y Fertilizantes. Ministerio de Agricultura y Pesca. 1982. 12 láminas.

#### 5.5. CONFERENCIAS PUBLICADAS

**Panario, D.** Dinámica del paisaje. *In: Suavemente ondulado*. Montevideo, Sociedad de Arquitectos del Uruguay. 17 páginas aprox. (*In press*)

**Panario, D.** 2001. Una Perspectiva ambiental de la utilización de vegetales genéticamente modificados en agricultura. *In: Organismos Genéticamente Modificados, Reflexiones del Sur*. Eds. M. Marín, J. Battistoni, C. Sanguinetti, M. Señorale. Montevideo, Ed. Trilce. 125-131 pp.

**Panario, D.** 1999. La importancia de la Geomorfología en los estudios del Cuaternario. *In: Actas I Congreso Argentino de Cuaternario y Geomorfología*. Sección Conferencias. Santa Rosa, Universidad Nacional de la Pampa. XLI-XLVIII pp.

**Panario, D.** 1999. Dinámica de la costa atlántica uruguaya. *In: Seminario: Costa Atlántica*. Estado actual del conocimiento y estrategia de investigación de la costa y sus barras lagunares (Rocha, marzo de 1997). Rocha, PROBIDES. 23-54 pp. (Serie Documentos de Trabajo N° 21)

#### 5.6. ANALES DE CONGRESOS

##### 5.6.1. Documentos de base en eventos internacionales

**Panario, D.** 1993. Urban water management: Latin America. *In: Proceedings of an IDRC Workshop*. Ed. Luc Mougeot y D. Massé. Ottawa, CIID-IDRC. 374-406 pp.<sup>9</sup>

**Panario, D., O. Gutiérrez.** 1989. La utilización de los recursos renovables en América Latina. Tendencias actuales y propuestas alternativas. *In: II Encuentro de Geógrafos de América Latina*. Montevideo, Facultad de Humanidades y Ciencias. Tomo III, 1-20 pp. (Ponencia de Base de la Comisión: Geografía, Poder y Planificación)

---

<sup>7/</sup> Existen versiones de este trabajo recogidas en distintas publicaciones en sueco, italiano, portugués y español.

<sup>8/</sup> Resumen publicado como informe a los gobiernos (ejemplo metodológico) en la V Reunión Regional Intergubernamental de Medio Ambiente para América Latina y el Caribe, del 6 al 10 de abril de 1987, Montevideo.

<sup>9/</sup> Es uno de los 6 trabajos solicitados en este tema a investigadores representativos de África, Asia y América Latina, como documento de base para el Workshop.

### 5.6.2. Ponencias publicadas con arbitraje

Castiñeira C., **D. Panario**, R. Bracco, O. Gutiérrez. Concheros en la costa atlántica uruguaya y su vinculación con la dinámica regional. Actas del XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina (2001). (Aceptado por Comité Científico a comienzo de 2005, *In press*)

Achkar, M., **D. Panario**, M. Kaemmerer, F. Anno, V. Puech, S. Garces, S. Mehier, M.J. Lefèvre-Fonollosa. 2004. Use of SPOT4-5/VEGETATION data for the study of Vegetation Productivity in a humid moderate climate, based on Multivariable Analysis. Bassin A Sánchez – Río Negro - Uruguay, (1998 – 2002). *In: Proceeding of 2<sup>nd</sup> International Spot/Vegetation Users Conference*, 24 al 26 de marzo de 2004, Antwerp, Bélgica. Abstract p. 61 (Colgada en página web, publicada en CD)

Oyhantçabal, P., H. Goso, **D. Panario**. 2004. Niveles de base de elementos potencialmente tóxicos en los suelos de la Hoja "Fuente del Puma". *In: IV Congreso Uruguayo de Geología*. 8 al 10 de setiembre de 2004. (Actas publicadas en CD)

Musso, M., **D. Panario**. 1995. Variaciones sedimentológicas de las playas de Canelones, Uruguay. Efectos del cambio de los aportes de arena. *In: M.P. Cantú (ed.), Actas Primera Reunión Nacional de Geología Ambiental y Ordenación del Territorio (Universidad Nacional de Río Cuarto) I:253-263 pp.*

### 5.6.3. Ponencias publicadas por invitación

**Panario, D.**, O. Gutiérrez. 1996. Montevideo et le Rio de la Plata. *In: Fañch Roudat (Ed.) La ville maritime, temps, spaces et représentations*. (Actas del Coloquio de Brest). Brest, Université de Bretagne Occidentale. 185-194 pp.

**Panario, D.** (Coord.) Autores: Surroca, C., R. Spósito, M. Pérez. 1995. Cooperativismo y medio ambiente. *In: Seminario Cooperativismo y Medio Ambiente*. 10-24 pp.

**Panario, D.**, O. Gutiérrez. 1989. A suggestion of Paleoclimatic Evolution during the Cenozoic Period in Uruguay. *In: International Symposium Global Changes in South America during the Quaternary. Past-Present-Future*, San Pablo, ABEQUA/INQUA 38-45 pp.

### 5.6.4. Ponencias publicadas

Inda, H., L. del Puerto, C. Castiñeira, **D. Panario**. 2001. Dinámica ambiental: Aportes para una nueva interpretación en la prehistoria de la cuenca de la Laguna Merín. *In: XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, 396-397 pp.

**Panario, D.**; O. Gutiérrez, D. de Alava. 1999. Utilización de RADARSAT como herramienta para el análisis de algunos efectos ambientales del arroz en el Norte del Uruguay. *In: GlobeSAR2 Final Symposium. RADARSAT applications in Latin America*. Canada Centre for Remote Sensing (CCRS). 432 -436 pp.

Pérez Arrarte, C., R. Oliveira, **D. Panario**, G. Carballo, C. Céspedes, A. Crosara, E. Di Landro, O. Gutiérrez, L. Loureiro. 1993. Procesamiento digital de imágenes satelitales en la gestión de los recursos naturales. *In: VI Congreso Nacional de Ingeniería Agronómica. Módulo VIII Recursos Naturales y Gestión Ambiental*. Montevideo. 15-18 pp.

**Panario, D.**, O. Gutiérrez. 1989. *A suggestion of Paleoclimatic Evolution during the Cenozoic Period in Uruguay*. *En: International Symposium Global Changes in South America during the Quaternary. Past-Present-Future*, San Pablo, Asociac. Brasileira de Estudios Cuaternario (ABEQUA) y Unión Internacional de Investigaciones Cuaternarias (INQUA) 38-45 pp.

**Panario, D.**, O. Gutiérrez. 1989. *La utilización de los recursos renovables en América Latina. Tendencias actuales y propuestas alternativas*. Documento de Base de la Comisión: Geografía, Poder y Planificación. *En: II Encuentro de Geógrafos de América Latina*. Montevideo, Facultad de Humanidades y Ciencias. Tomo III, 1-20 pp.

Geymonat, J., **D. Panario**, O. Gutiérrez. 1987. *Resultados de un análisis sedimentológico puntual del Sitio G, Excavación II, del Rescate Arqueológico de Paso Severino, Dpto. de Florida*. *In Primeras Jornadas de Ciencias Antropológicas en el Uruguay*, Montevideo, Ministerio de

Educación y Cultura. 111-118 pp.

### 5.6.5. Abstracts (últimos 5 años)

Achkar, M., **D. Panario**, M. Kaemmerer, M. J. Lefevre, F. Anno, V. Puech. 2003. Análisis multitemporal y multiresolución para el estudio de la productividad vegetal en la cuenca del A° Sánchez - Río Negro - Uruguay. *In: Actas de las VII Jornadas de Zoología del Uruguay. I Encuentro de Ecología del Uruguay. Sesión Ecología de ecosistemas y paisajes. Montevideo. p. 103.*

Brazeiro, A., C. Fagúndez, F. Lezama, M. Bollazi, **D. Panario**. 2003. Especies bio-ingenieras y “blanqueales” del litoral oeste uruguayo: rol ecosistémico de la hormiga *Atta vollenweideri*. *In: Actas de las VII Jornadas de Zoología del Uruguay. I Encuentro de Ecología del Uruguay. Sesión Ecología de ecosistemas y paisajes. Montevideo. p. 108.*

Céspedes, C., **D. Panario**, A. Brazeiro. 2003. Los monocultivos de *Eucalyptus* sp. afectan las principales propiedades fisicoquímicas de suelos de pradera (Paysandú, Uruguay). *In: Actas de las VII Jornadas de Zoología del Uruguay. I Encuentro de Ecología del Uruguay. Sesión Ecología de ecosistemas y paisajes. Montevideo. p. 112.*<sup>10</sup>

Castiñeira C., **D. Panario**, R. Bracco, O. Gutiérrez. 2001. Nuevos aportes al estudio del registro arqueológico de la costa atlántica del Uruguay: Acumulaciones antrópicas de berberechos. *In: XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina, p. 397.*

**Panario, D.**, O. Gutiérrez. 1999. Is the soil's fertility result of the interaction soil-vegetation? *In: XVI International Botanical Congress. Saint Louis, Missouri. Número de abstract: 4996.*

### 5.7. INFORMES TÉCNICOS Y REPORTES CIENTÍFICOS

**Panario, D.**, O. Gutiérrez, E. Onega, H. Solla. 2004. *Informe geoarqueológico. UNCIEP Facultad de Ciencias e Instituto Técnico Forense. 2 de febrero. 21 pp.*<sup>11</sup>

*Cuentas ambientales de la Argentina: cuentas del patrimonio natural y cuentas satélite (I.EG.39).* 2004. H. Sejenovich (Coordinador). Informe de proyecto Préstamo BID 925 OC-AR. Programa Multisectorial de Preinversión II, UNPRE (Unidad de Preinversión), Ministerio de Economía y Producción Económica, Argentina. Febrero. Tomo 1; Producto N° 16, 216 pp. (**Integrante** del equipo asesor en forma honoraria).

Fernández Sbarbaro, C., **D. Panario**. 2003. *Cambios en la dinámica de sedimentos producidos en el Río San Salvador como consecuencia de la extracción de áridos. Período considerado: Octubre, 2001 - Diciembre, 2002. UNCIEP, Facultad de Ciencias. Noviembre. 21 pp.*

**Panario, D.**, O. Gutiérrez. 2003. *Dinámica geomorfológica de la desembocadura del Arroyo Pando. Origen de los impactos en las playas de El Pinar y Neptunia, y propuesta de mitigación. UNCIEP, Facultad de Ciencias. 68 pp.*

**Panario, D.** 2002. *Autoevaluación. UNCIEP (Unidad en desarrollo de Ciencias de Epigénesis).* 7 de marzo. 32 pp. (Informe al PEDECIBA con motivo de la evaluación del área de Geociencias).

Cayssials, R., G. Fernández, F. Pesce, **D. Panario**, O. Gutiérrez. 2001. *Impacto territorial de la implantación de MEVIR. Estudio de caso La Paloma y Blanquillo, Departamento de Durazno. Equipo de Facultad de Ciencias. Proyecto Estrategias de ocupación y construcción del territorio rural. Convenio MEVIR, Unión Europea, Taller Otero de la Facultad de Arquitectura. Diciembre. 85 pp. (Primer premio en la Biental de Bogotá)*

**Panario, D.** (Coord.) Autores: Surroca, C., R. Spósito, M. Pérez. 1995. *Cooperativismo y medio ambiente. Montevideo, UNCIEP, Facultad de Ciencias, 14 pp.*<sup>12</sup>

<sup>10/</sup> También presentada como poster.

<sup>11/</sup> Realizado a solicitud de fecha 03/12/03, del Juez Letrado (suplente) de 1era. Instancia en lo Penal de 1er. Turno Dr. Alejandro Recarey.

<sup>12/</sup> Informe a pedido de CUDECOOP (Confederación Uruguaya de Cooperativas).

- Achkar, M., A. Domínguez, O. Gutiérrez, **D. Panario**. 1994. *Banco Mundial y Forestación en el Uruguay*. Documento de Trabajo para REDES-Amigos de la Tierra, 12 pp.
- De Alava, D., **D. Panario**. 1993. *Recomendaciones para la elaboración de una ordenanza Municipal sobre "Conservación del Ambiente costero"*. Montevideo, UNCIEP. Facultad de Ciencias. 8 pp.
- De Alava, D., G. Piñeiro, **D. Panario**. 1993. *Recomendaciones para manejo del Litoral de Playa. Departamento de Rocha*. Montevideo, UNCIEP. Facultad de Ciencias. 17 pp.
- Galzerano, J., G. Piñeiro, E. Ramos, **D. Panario**. 1993. *Dinámica de las playas: Costa Azul, Bello Horizonte y Guazuvira. Propuesta de manejo*. Montevideo, UNCIEP. Facultad de Ciencias. 22 pp. y anexos.<sup>13</sup>
- Panario, D.** 1993. *Situación actual del Monte Natural en el Uruguay*. Montevideo, UNCIEP, Facultad de Ciencias, 15 pp.<sup>14</sup>
- Piñeiro, G., **D. Panario**. 1993. *Dinámica sedimentaria y geomorfológica de dunas y playas en Cabo Polonio, Rocha*. Montevideo, UNCIEP, Facultad de Ciencias, 35 pp. y anexos.
- UNCIEP (Coautor)**. 1993. *Recomendaciones para Desarrollo urbano costera. Zona de Valizas, Departamento de Rocha. Parte I*. Montevideo, Facultad de Ciencias. 6 pp.
- De Álava, D., G. Fernández, **D. Panario**. Colaboradores: C. Céspedes, O. Gutiérrez. 1992. *Propuesta de manejo para área protegida: Cabo Polonio -Monumento de Costa Oceánica- Cat. III, UICN, incluida en la Convención de Ramsar. Departamento de Rocha*. Montevideo, UNCIEP, Facultad de Ciencias. 66 pp. y cartografía.<sup>15</sup>
- Panario, D.** 1992. *Ideas para una metodología general de un proyecto de investigación interdisciplinario de desarrollo sustentable del área de Ramsar-Uruguay*. Trabajo exploratorio para la Red de ONGs AGUAS (Agrupaciones Uruguayas por un Ambiente Sano).
- Panario, D.**, H. Sejenovich. 1992. *Políticas de desarrollo sustentable*. Informe al Parlamento Latinoamericano. San Pablo.
- Panario, D.**, J. Baeza, O. Gutiérrez. 1987. *Informe Geomorfológico de un sitio Arqueológico en la Cuenca de la Laguna Merim*. Cátedra de Geomorfología. Facultad de Humanidades y Ciencias. 7 p.

## 5.8. TAREAS DE RELEVAMIENTO DE RECURSOS NATURALES

Asesoramiento técnico para la confección del informe "Estimación del almacenaje de agua en las tierras de Uruguay". Montevideo, Dirección General de Recursos Naturales Renovables. Ministerio de Ganadería y Agricultura. 1989.

Delimitación del área de humedales del Este que fue incluido en la Convención de RAMSAR-Uruguay. 1984.

Coordinador del equipo que estudio áreas potenciales de Reserva de Flora y Fauna en la zona de Salto Grande, realizando una *Carta de Paisaje a Escala 1:20.000* (geomorfológica, de suelos y vegetación) de un predio perteneciente a la sucesión Silva y Rosas, y un área del Río Daymán, Perilago del Norte del A. Mandiyu. 1977.

Participó del relevamiento de suelos a nivel de reconocimiento, de los Departamentos de Paysandú, Río Negro, Soriano y Colonia a escala 1:40.000 (cartografía base) con fines impositivos (IMPROME) y para la Carta de Suelos del Uruguay. Uruguay 1969-72.

---

<sup>13/</sup> Informe realizado a solicitud de la Comisión de Fomento del Balneario de Costa Azul, Canelones.

<sup>14/</sup> Opinión solicitada a la Facultad de Ciencias por Traffic Sudamérica sobre el retroceso del Monte Natural y derivado a nuestra Unidad para su realización.

<sup>15/</sup> Informe realizado a solicitud de la Intendencia Municipal de Rocha.

## 6. RECONOCIMIENTOS ACADÉMICOS

### 6.1. PREMIOS

- **Primer Premio** por la Investigación Proyectual en el concurso “Reconocimiento Trabajo de Investigación” en la Bienal de Quito 2002 (desarrollada entre el 18 y 23 de noviembre). Proyecto **Estrategias de ocupación y construcción del territorio rural**. *Coordinador:* Arq. Gonzalo Balarini *Financiación:* MEVIR-UE CSIC; *Participantes:* Taller Perdomo Facultad de Arquitectura; UNCIEP y Departamento de Geografía - Facultad de Ciencias; IMFIA, Facultad de Ingeniería.

### 6.2. ARBITRAJES

- *Acta Palaeontológica Polonica*, desde enero de 2000.
- *Agrociencias*, Revista de la Facultad de Agronomía, UdelaR. 2006.

### 6.3. EVALUACIÓN DE PROYECTOS

- Evaluador del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico del Consejo Superior de Ciencia de Chile. 1997 a la fecha.
- Miembro de la Comisión de Área del CONICYT asesora del Consejo en temas relacionados con el Medio Ambiente. 1993-94
- Evaluador de Proyectos de Investigación Fundamental del Área Tecnológica, correspondiente a la Convocatoria N° 29 del Subprograma II del PDT (Programa de Desarrollo Tecnológico). Dirección Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, Ministerio de Educación y Cultura, 2003.
- Evaluador Externo de Planes de Trabajo de Proyectos de Investigación en el área de Ciencias del Hábitat, en el marco de la Programación UBACYT, 2004-2007, Universidad de Buenos Aires.
- Evaluador para CSIC del llamado de Proyectos de Emergencia Social 2004.

### 6.4. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS

#### 6.4.1. En ejecución

\* **Estudio de los procesos geomorfológicos cuaternarios en el Uruguay** (proyecto DT); *Duración:* 1993 al presente. *Función:* Responsable Científico

\* **Dinámica costera**. *Responsable:* Daniel Panario. *Estudio de casos en Uruguay:* Cabo Polonio, Neptunia-El Pinar, Balneario Solís, costa de Colonia, etc.

\* **Land use change in the Río de la Plata basin: Linking biophysical and human factors understand trends, assess impacts, and support viable strategies for the future**. *Financiación:* IAI, *Coordinador:* Esteban G. Jobbágy, *Co-Investigadores:* J. Paruelo, R. Fernández, M. Oesterheld, H. Coutinho, M. Simões, A. Altesor, **D. Panario**, D. Piñeiro, G. Coronel, C. Di Bella, E. Viglizzo, T. Schlichter, J. Maceira, G. Podestá, W. Hoffmann, R. Jackson, H. Epstein. *Función:* Investigador principal, coordinador de bases de datos de suelos.

#### 6.4.2. Finalizados

\* Relevamiento integral del paisaje, incluyendo la caracterización de sitios de pradera nativa y su evolución (parámetros físicos, químicos y biológicos) en la región basáltica; *Financiación:* UNESCO; *Duración:* 1984; *Función:* Responsable científico.

\* Clasificación sistemática y carta de los ecosistemas de praderas de Chile. Distritos, Sitio y

estado del pastizal; *Financiación:* CONICYT-FONDECYT (Chile), REPAAN, IDRC; *Duración:* 1987–88; *Responsable Científico:* Juan Gastó; *Función:* Investigador principal.

\* Desarrollo forestal y medio ambiente en Uruguay; *Financiación:* I.D.R.C./CIEDUR; *Duración:* 1990–91; *Responsable Científico:* Carlos Pérez Arrarte; *Función:* Coordinador Evaluación de impacto ambiental.

\* Estimación de coeficientes técnicos de producción ganadera en el área de influencia del INIA - Treinta y Tres; *Financiación:* Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias; *Duración:* 1993-94; *Responsable Científico:* Carlos Pérez Arrarte; *Función:* Investigador principal.

\* Gestión Ambiental de los Humedales de la Laguna Merín; *Financiación:* IDRC-Canadá/CIEDUR; *Duración:* 1993-95; *Responsable Científico:* Carlos Pérez Arrarte; *Función:* Coordinador de la Sub-área de Evaluación de Impacto Ambiental de las Actividades Productivas.

\* Estudios de Ordenamiento Territorial, Medio Ambiente y Manejo Apropiado de Recursos Naturales; *Financiación:* Intendencia Municipal de Rocha; *Duración:* 1993–95; *Función:* Responsable científico.

\* Ambientes portuarios: estudio comparado de la Bahía de Montevideo (Uruguay) y el estuario de la Loire (Francia), con imágenes Spot; *Financiación:* Comité ECOS (Francia/Uruguay); *Duración:* 1995-2000; *Responsables Científicos:* Jacques Marcadón (IGARUN de la Universidad de Nantes) y Daniel Panario (UNCIEP) .<sup>16</sup>

\* Proyecto Rice, cattle and wetlands, monitoring the sustainability. (Monitoreo de la sustentabilidad del cultivo de arroz mediante uso de imágenes de radar en la región NW del Uruguay, Dpto. de Artigas); *Financiación:* CCRS (Canadian Centre for Remote Sensing); *Duración:* 1997-98; *Función:* Responsable Científico.

\* Desarrollo apícola de la región de los Departamentos de Paysandú, Río Negro, Soriano y Flores; *Financiación:* OPP-Centro Cooperativista Uruguayo (CCU); *Financiación:* 1999-01; *Función:* Responsable Científico, Coordinador de la Sub-área de SIG, carta de vegetación y análisis de potencialidad apícola (Concurado en licitación pública).

\* Estrategias de ocupación y construcción del territorio rural; *Financiación:* MEVIR/UE - CSIC; *Duración:* 2000-01; *Participantes:* Taller Otero, Facultad de Arquitectura; UNCIEP y Departamento de Geografía, Facultad de Ciencias; IMFIA, Facultad de Ingeniería; MEVIR/Unión Europea; *Director:* G. Balarini; *Responsable UNCIEP:* D. Panario.

\* Proyecto E(ur)eka, N° 51: Instrumentos para el Ordenamiento Ambiental mediante uso de SIG e imágenes satelitales; *Duración:* 2001-02. *Responsables:* D. Panario, A. Altesor, M. Achkar.

\* Plan de desarrollo urbano de la zona Prado y Arroyo Miguelete; *Financiación:* IMM; *Duración:* 2003; *Responsables:* R. Otero, M. Kohen. *Responsable equipo SIG:* D. Panario. (Concurado en licitación pública).

\* Implementación de un SIG municipal para la Intendencia Municipal de Paysandú; *Duración:* 2001-2003; *Financiación:* IMP; *Responsables Científicos:* D. Panario y O. Gutiérrez.

\* Evolución de la desembocadura del Arroyo Pando. *Duración:* 2002-2005; *Responsable:* Daniel Panario.

\* Reconstrucción paleoambiental del Pleistoceno Tardío - Holoceno para la Cuenca Norte de la R.O.U.; *Duración:* 09/2001 a final del 2004. *Financiación:* Fondo Profesor Clemente Estable 2000. *Responsables científicos:* Richard Fariña y Daniel Panario.

\* Quaternary and Present Climates of the Paraná and Uruguay Basins, SE South America (Argentina, Brazil, Uruguay, Paraguay). *Duración:* 2001-02. *Financiación:* INQUA Loess Commission. *Director:* Martin Iriondo, *Co-Director:* Daniela Kröhling. *Responsable Uruguay:* Daniel Panario.

\* Global correlation of late Cenozoic fluvial deposit. *Financiación:* International Geological Correlation, IGCP 4499. *Duración:* 2001-02. *Responsables por Uruguay:* Daniel Panario y Richard Fariña.

---

<sup>16/</sup> En este marco se realizó la cotutoría de tesis de un doctorante francés.

## 6.5. MEMBRECÍAS

- **Presidente** de la Comisión de Medio Ambiente de la Asociación de Ingenieros Agrónomos del Uruguay. 1984-85
- Designado **Full member** del Comité Ejecutivo de la “Comission on The Quaternary of South America” y **Miembro Corresponsal** de la Subcomisión Americana de la Comisión de Lineas de Costa Cuaternarias del INQUA. 1987-91
- **Miembro Pleno** del SUDAMQUA (Comisión de Estudio del Cuaternario de América del Sur de la Unión Internacional de Estudio del Cuaternario, INQUA) 1989-1991
- **Investigador Asociado** *Institución:* GEOLITTOMER-Nantes (UMR 6554 del CNRS), Francia; *Fecha:* 1996-2000.
- Miembro fundador de AUCTYD (Asociación Uruguaya de Ciencia, Tecnología y Desarrollo).
- **Vicepresidente** de la Sociedad de Economía Ecológica Uruguayo-Argentina, 2000-2004.
- **Miembro Pleno** de la “Comisión de Geografía Marina” de la UGI (International Geographical Union). (Primer período: 1996-1999). Segundo período: 2000-2004.
- Miembro fundador de SUCTYD (Sociedad Uruguaya de Ciencia, Tecnología y Desarrollo).

## 6.6. OTRAS FORMAS DE RECONOCIMIENTO ACADÉMICO

### 6.6.1. Participación en redes universitarias

Coordinador por Uruguay de la **Red Académica ATLANTIS**, Proyecto B3 en ejecución. Integrada por: Universidad de Pelotas, Universidad de Londinas, Universidad de San Pablo (Brasil); Universidad de Valencia (España); Universidad de Bari, Universidad de Pisa (Italia); Instituto Politécnico de Toulouse (Francia) y la Universidad de la República (Uruguay).<sup>17</sup>

- **Delegado** de la Universidad de la República ante el COHEMIS (Consortio para la Cooperación Hemisférica en Investigación y Educación en Ingeniería y Ciencia Aplicada) que es una red integrada por 16 universidades de las Américas y tres laboratorios de EEUU: entre otros Colorado State, Los Álamos National Laboratories (EEUU), UNAM (México), Simón Bolívar (Venezuela). 1995 a la fecha

## 7. COMUNICACIONES CIENTÍFICAS

### 7.1. CONFERENCIAS (ÚLTIMOS 5 AÑOS)

#### 7.1.1. Conferencias en Uruguay

- *Paisajismo y dinámica del paisaje*, 7 de abril de 2000, en 1er. Encuentro Rioplatense de Arquitectura del Paisaje, organizado por Sociedad de Arquitectos de Uruguay, Piriápolis.
- *Dinámica del paisaje uruguayo, multidisciplina y acción*, en Ciclo “Paisaje y paisajistas uruguayos”, 22 de agosto de 2000, organizado por Comisión Paisaje y Ambiente, Soc. de

---

<sup>17/</sup> El cometido de ATLANTIS es la realización de un proyecto conjunto en áreas de medio ambiente y ordenamiento territorial, teniendo como uno de sus objetivos principales la percepción remota y la conservación de suelos, así como el intercambio académico tanto de docentes como de estudiantes de grado y posgrado. Fue seleccionada entre más de quinientas presentadas al **Proyecto ALFA** de la Comunidad Económica Europea.

Arquitectos del Uruguay.

- *El plomo como problema de salud pública*, 7 de junio de 2001, en Seminarios de Salud Pública, organizados por Instituto de Higiene y la Escuela de Graduados de la Facultad de Medicina.
- *Degradación de tierras del Uruguay*, 4 de abril de 2002, en 1eras. Jornadas Nacionales de Sensibilización de Lucha contra la Desertificación y Sequía, organizadas por DINAMA y PNUD, Minas.
- *Dinámica del paisaje*, 24 de setiembre de 2002, organizada por la Sociedad de Arquitectos del Uruguay.
- *Panelista* en la mesa redonda sobre Instrumentos para el Ordenamiento Ambiental mediante uso de SIG e imágenes satelitales, Exposición E(ur)eka-Palacio Legislativo, 8 de octubre de 2002,
- *Sistemas de Información Geográfica; herramienta para el diagnóstico ambiental y el análisis espacial. El caso de los SIG apícolas de los Dptos. de Paysandú, Río Negro, Soriano y Flores*, 17 de octubre de 2002, Exposición E(ur)eka-Durazno.
- *Dinámica costera y técnicas de preservación*, 9 de mayo de 2003, en Mesa: El Ecoturismo y la conservación de áreas naturales, en 2º Congreso Nacional de Ecoturismo, organizado por Ministerio de Turismo, Nueva Helvecia.
- *Paisajismo y conservación*, 19 de noviembre de 2003, en el marco del III Congreso Nacional sobre Áreas Silvestres Protegidas, organizado por Vida Silvestre, en Facultad de Ciencias.
- *Dinámica costera y técnicas de preservación*, 9 de mayo de 2003, en Mesa: El Ecoturismo y la conservación de áreas naturales, en 2º Congreso Nacional de Ecoturismo, organizado por Ministerio de Turismo, Nueva Helvecia.
- *Paisajismo y conservación*, 19 de noviembre de 2003, en el marco del III Congreso Nacional sobre Áreas Silvestres Protegidas, organizado por Vida Silvestre, en Facultad de Ciencias.
- Presentación del Libro *Estudio geoarqueológico del Batallón 13. Recuperando la memoria*, en el *Paraninfo de la Universidad*, el 23 de febrero del 2005. Panel integrado por: Gerardo Rodríguez (en representación de ADUR), el Secretario de Derechos Humanos y Políticas Sociales del PIT-CNT Luis Puig, el Decano (interino) de la Facultad de Ciencias Julio Fernández, el Decano de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación Adolfo Elizaincín, los autores (**D. Panario**, O. Gutiérrez y E. Onega) y el Rector de la Universidad Rafael Guarga.

### 7.1.2. Conferencias en el exterior

- *La situación ambiental en Sudamérica*, 6 de junio de 2002, en Aula Magna de la Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales de la Universidad de León, España.
- *Geomorfología y paisaje: la gestión y evaluación del Territorio*, seguida de un debate metodológico, 10 de junio de 2002, en Facultad de Geografía e Historia de la Universidad de Salamanca, España.
- *Geomorfología y paisaje: expresión territorial en Uruguay*, 12 de junio de 2002, en Aula Magna de la Facultad de Geología, Universidad de Oviedo, España.
- *Interacción de las condiciones ambientales y la salud humana en la República del Uruguay*, 13 de junio de 2002, organizada por Aula de Salud, Fundación "Clínica San Francisco", León, España.
- *Conferencia Dinámica costera en Uruguay*, 19 de diciembre 2002, Universidad Federal de Río Grande, Brasil.

## 8. OTROS MÉRITOS

### 8.1. ASESORAMIENTOS

- 1992 Cooperación académica con el INTA - Argentina. *Funciones*: Aplicación del sistema de clasificación de paisajes a la Provincia de San Luis. (Segunda visita) Argentina.
- 1991 Cooperación académica con el INTA - Argentina. *Funciones*: Aplicación del sistema de clasificación de paisajes a la Provincia de San Luis. Argentina.

- 1987 Invitado por el Departamento de Zootecnia de la Facultad de Agronomía de la Pontificia Universidad Católica de Chile, para colaborar en el Proyecto FONDECYT 1409, denominado "Clasificación sistemática y carta de los ecosistemas de praderas de Chile. Distritos, Sitios y estado del pastizal" *Funciones:* Desarrollar el ajuste de una metodología para la determinación de una clasificación utilitaria de paisajes a nivel de Distrito con un criterio geomorfológico, y de Sitios usando un criterio pedológico. Realizar la caracterización en terreno de los Distritos y Sitios de la Provincia de Pastizal del Mapocho, Chiloé, Norte Chico, Quillota, Puerto Mont, etc. Chile.
- 1982 Contraparte de la Misión técnica de la Universidad del Estado de Colorado, para la determinación de Cuencas Representativas en el marco del "Plan Preliminar de Colaboración Recíproca en Relación al Tema de Conservación y Manejo de Tierras y Aguas en el Uruguay", Dirección de Suelos, División de Uso y Manejo de Agua (DUNA), Instituto Nacional de Colonización (INC) e IICA. Uruguay.
- 1981 Contraparte en el "Proyecto Piloto de Monitoreo Ambiental", Proyecto URU/79/002/B/01/31, PNUD, INPMA. Uruguay.

## 8.2. ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS (SUPERIORES A 3 SEMANAS)

- *Institución:* Pontificia Universidad Católica de Santiago de Chile, 1990.
- *Institut de Géographie et d'Aménagement Régional de l'Université de Nantes* (IGARUN), Francia , 1996, actividades en el marco de un Proyecto ECOS
- *Institut de Géographie et d'Aménagement Régional de l'Université de Nantes* (IGARUN), Francia, 1997, actividades en el marco de un Proyecto ECOS
- *Universidad Autónoma de Madrid*, España, del 11 al 19 de enero, 2001. Actividad: docencia.
- Departamento de Ecología, Genética y Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, *Universidad de León*, España, en el marco del Programa de Cooperación Interuniversitaria de AECI-ICI, del 30 de mayo al 18 de junio, 2002. Actividad: tareas de investigación y docencia.
- Centro de Pesquisas Geocronológicas de la *Universidad de San Pablo* y Centro de Energia Nuclear na Agricultura (CENA) Piracicaba, Brasil, en el marco del Proyecto ALFA Atlantis, del 23 de setiembre al 1 de octubre, 2002. Actividad: tareas de investigación y relevamiento de condiciones de equipamiento de laboratorios similares al de Termoluminiscencia.
- Invitado por el *International Visitor Program* del U.S. *Department of State, Bureau of Educational and Cultural Affairs*, en el marco de "Environmental Protection and Sustainable Development and Regional Project for Western Hemisphere", del 5 al 26 de junio, 2004.

## 8.3. CARGOS EN EL COGOBIERNO UNIVERSITARIO

### 8.3.1. Cargos a nivel central de la Universidad

- Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC)* alterno en representación del Orden Docente. 2002 al presente.
- Miembro del *Consejo Directivo Central* en representación del Orden Docente. 2000-04.(2000-01 titular, 2002-04 primer suplente).
- Delegación Universitaria de la *Comisión Social Consultiva*, alterno en representación del Orden Docente. 2002-04.
- Integrante de la *Asamblea General del Claustro* por el Orden Docente. 2000-06.
- Comisión Universitaria sobre Medio Ambiente*. 1989-92.
- Comisión provisoria sobre problemas del Medio Ambiente*, asesora del Consejo Directivo Central de la Universidad de la República. 1988-89.

### 8.3.2. Cargos en la Facultad de Ciencias

- Consejo:* Miembro Suplente, 1993-95. Consejero Titular, 1997-99; Miembro Suplente, 1999-

2000, Miembro Suplente, 2006-2007.

*Coordinador* Maestría en Ciencias Ambientales. 1998 a la fecha.

*Comisión de Enseñanza*: Miembro Titular 1998-99.

*Asamblea del Claustro de la Facultad*: Miembro Titular, 1991-93; Miembro Suplente, 1995-97.

*Comisión Directiva del Instituto de Geociencias*: Miembro Suplente, 1992-95; Miembro Títular, 1994-95.

Designado por el Consejo para integrar la Comisión encargada de elaborar un informe respecto a la situación de las Profesiones Científicas en el país. 1994.

Comisión de Medio Ambiente. 1992 a la fecha.

#### 8.4. GESTIÓN UNIVERSITARIA

- *Maestría de Ciencias Ambientales*. Responsabilidades: Coordinador y Miembro Titular de la Comisión de Maestría. 1997 a la fecha.

- *UNCIEP*. Responsabilidad: *Director*. 1991 a la fecha.

#### 8.5. IDIOMAS

<b>Idioma</b>	<b>Habla</b>	<b>Lee</b>	<b>Escribe</b>
Portugués	E	E	B
Francés	B	E	
Inglés	B	E	R

Escala: R = Regular, B = Bien, E = Excelente

Montevideo, julio 2006.