



ONDAS

DE LA
ESCUELA
PARA
GRADUADOS
ALBERTO SORIANO

FACULTAD DE AGRONOMÍA- UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES-AÑO 17- N° 37-Junio 2007

Opinión

‘La formación en la investigación dentro de la carrera de Agronomía’.

Martín Oesterheld (Director EPG Alberto Soriano)

En los últimos diez o quince años ha habido un cambio en la composición profesional de quienes se incorporan a la investigación en ciencias agropecuarias en la Argentina. En términos relativos, parecería que, con frecuencia creciente, los concursos docentes, ingresos a carrera del investigador del CONICET, o concursos de becas en las áreas de ciencias agropecuarias son dominados por profesionales de otras áreas (en especial, la Biología). A veces esto es visto como una amenaza, una invasión de la que la corporación de agrónomos debería protegerse. Sin embargo, los agrónomos no están perdiendo en la competencia con otros profesionales por los puestos académicos; simplemente están dejando de competir.

Es difícil sostener que detrás de tal patrón de cambio haya una amenaza, algo de qué defenderse, ya que es bastante probable que la disciplina de la formación profesional de origen pase a jugar un papel menor en la producción académica de un investigador o docente formado. De hecho, algunos de los crecimientos más importantes de la Biología en la Argentina durante los primeros tres cuartos de siglo fueron hechos por agrónomos! En cambio, sí vale la pena preguntarse si estamos brindando a nuestros egresados las herramientas y la motivación para emprender el camino profesional de la investigación científica.

Un antecedente interesante en este sentido es el de la Orientación Fitotecnia (un seudónimo para "investigación sobre plantas") que tenía la carrera de Agronomía de la UBA del plan 69, orientación que empecé a cursar hace 30 años. La orientación era seguida por menos del 5% de los alumnos de la carrera. Desarrollaba con mayor profundidad las disciplinas básicas y daba libertad para optar entre las diversas ofertas de materias ligadas a la producción. Luego de haber cursado dos años comunes con la mayoritaria Orientación Producción Agropecuaria, se comenzaba a diferenciar la de Fitotecnia con sus cursos específicos, a los que confluíamos, sin habernos conocido previamente, quienes empezábamos a detectar, con toda la incertidumbre del caso, que nuestro Perfil de Ingeniero Agrónomo tenía nariz de investigador. La mayor profundidad con que veíamos cuestiones fundamentales, la metodología de discusión de trabajos científicos en varias materias, y el aprendizaje y apoyo que recibíamos de nuestros pares nos iban dando la preparación para la investigación. Algunos cursos eran tan avanzados y profundos que eran luego reconocidos por la Escuela para Graduados para la obtención de una Maestría. La planta docente de nuestra facultad, la de otras facultades y la del INTA tienen una fuerte impronta de egresados de esa orientación. También muchos reconocidos fitomejoradores (*breeders*) locales se formaron en ella.

Con o sin las formalidades de una Orientación dentro de la carrera de Agronomía, resulta atractivo pensar en el diseño de materias y actividades con este particular perfil de ingeniero agrónomo en mente. Deberíamos planificar para generar graduados listos para seguir una carrera de maestría/doctorado y

graduarse en poco tiempo o para incorporarse directamente a una actividad profesional en áreas de investigación. Este conjunto de actividades especiales dentro de la carrera, articulado con la Escuela para Graduados y los centros de investigación ya desarrollados e incipientes de la Facultad, generarían una trama única en las ciencias agrarias del país y quizás singular en la región. Maximizaría el provecho de las posibles interacciones entre sus componentes y contribuiría a subsanar el serio déficit de formación de investigadores en ciencias agropecuarias que tiene el país.

Conferencia

"Sistemas complejos"

Dr. Roberto Perazzo (director del Departamento de Investigación y Desarrollo del Instituto Tecnológico de Buenos Aires)

Desde hace algún tiempo ha adquirido una creciente atención el estudio de sistemas que resisten un reduccionismo ingenuo. Estos estudios se han visto beneficiados por el aporte de sistemas de cómputo con prestaciones que eran impensables hace apenas una década. Si bien es difícil establecer una definición precisa de lo que es un "Sistema complejo", es posible dar un puñado de características que todos comparten en mayor o menor grado. El abordaje a este campo tiene una fuerte tónica interdisciplinaria: los problemas vienen de la biología, de la sociedad y la economía, muchos conceptos provienen de la física estadística y las herramientas de trabajo son fundamentalmente computacionales. En la conferencia se pasará revista a las características que hacen de uno un sistema complejo y se presentarán algunos ejemplos.

¿Dónde Andan?

- Roberto Benech Arnold

Roberto es Profesor Asociado de la Cátedra de Cerealicultura de la facultad, hizo su maestría en la EPG y su doctorado en la Universidad de Southampton (Inglaterra). Es investigador del CONICET y Coordinador Ejecutivo del Programa *Producción Vegetal* de nuestra EPG. Durante este mes de junio Roberto visitó París, donde es Profesor Invitado en el Laboratorio de Fisiología Vegetal Aplicada de la Universidad Pierre et Marie Curie (Paris VI). Esta es la tercera vez que acepta la invitación. Trabaja con el grupo de la Prof. Françoise Corbineau (fundado por el recientemente fallecido Prof. Daniel Come) en un proyecto en colaboración sobre aspectos moleculares de la dormición y la germinación del grano de cebada. La colaboración ha sido fructífera hasta el momento, ya que de la misma han salido varios trabajos publicados. Roberto aprovecha su estancia en París para degustar la exquisita comida francesa, probar los excelentes vinos y hacerse un tiempo para tocar música junto a algunos viejos conocidos.

- Alejandro Costantini y Diego Cosentino

Los Doctores Alejandro Costantini y Diego Cosentino son docentes de la Cátedra de Edafología de la FAUBA y de nuestra EPG. Actualmente se encuentran en la Universidad Federal Rural de Rio de Janeiro (UFRRJ), dictando un ciclo de seminarios para alumnos de maestría y doctorado, docentes de dicha Universidad, e investigadores de la EMBRAPA. Además están coordinando un programa de visitas de seis estudiantes brasileños de doctorado a la Argentina, y de cuatro estudiantes argentinos (dos de maestría y dos de doctorado) a la UFRRJ y a la EMBRAPA. Toda esta actividad se realiza a través del programa de Centros de Postgrado Asociados dependiente de SECYT-CAPES, que se cumple entre la EPG-FAUBA y el Departamento de Posgraduación de la UFRRJ.

- Mariano Devoto

Luego de finalizar su maestría en Recursos Naturales en 2006, Mariano viajó al Reino Unido para realizar su tesis doctoral con la Dra. Jane Memmott en el Departamento de Biología de la University of Bristol. Memmott es una especialista de primer nivel internacional en el campo de las interacciones planta-polinizador en escala de comunidad. Mariano cuenta con una beca otorgada por el programa Alban de la Unión Europea, y con financiación adicional de dos fuentes británicas. Su tema de trabajo ("Exploración de las relaciones tróficas a diferentes escalas: cómo influye la estructura de las redes planta-polinizador sobre el comportamiento de forrajeo de especies individuales"), al relacionar dos niveles de organización que habitualmente se consideran separadamente, promete iluminar el fenómeno de la polinización desde un ángulo completamente nuevo. Al concluir su doctorado, regresará a la Argentina para reincorporarse a la Cátedra de Botánica Agrícola, donde desarrolló toda su formación desde ayudante alumno hasta su posición actual de docente e investigador.

¿Quién es quién?

- Olga Correa es Profesora de la Cátedra de Microbiología Agrícola de la FAUBA. Hizo su carrera en esta Facultad, donde también se graduó de MSc. en Producción Vegetal (1998). La Ing. Correa desarrolla docencia e investigación en el área de ecología microbiana del suelo, control biológico de enfermedades fúngicas en plantas de interés agronómico-productivo y utilización de rhizobacterias promotoras del crecimiento vegetal (PGPRs) en la producción de plantines hortícolas de calidad superior con bajo impacto ambiental. En sus temas de interés la Ing. Correa ha obtenido numerosos subsidios de investigación, en los cuales desarrollaron tareas científicas varios de sus becarios y tesis de grado y postgrado. La Ing. Correa dirige junto con la Dra. Gómez un nuevo curso del Programa Ciencias del Suelo de la EPG.

- Fernando Gándara es Ingeniero Agrónomo con orientación en Zootecnia de la FAUBA y realizó una Maestría en Producción Animal en la Unidad Integrada Balcarce, en el Área Producción y Utilización de Pasturas. El Ing. Gándara ingresó en INTA en 1974 y desarrolló una parte significativa de su investigación en el NEA. Trabajó en Producción y Utilización de pasturas naturales y cultivadas para la generación y transferencia de tecnología en las EEAs de Mercedes (Corrientes), Sombrerito (Corrientes) y Colonia Benítez (Chaco). En 1992 inició su carrera de gestión en INTA como Director de la EEA Colonia Benítez, cargo que ocupó hasta 2004, cuando asumió su cargo actual de Director de la EEA Pergamino. Además de sus tareas en INTA fue Presidente de la Asociación Argentina de Producción Animal (socio vitalicio desde 1999), consultor en su especialidad para varios países de América Latina y autor de numerosos trabajos y publicaciones. El Ing. Gándara se incorporó a la Comisión Académica de la EPG en 2006.

- Elena Gómez es docente de la Cátedra de Microbiología Agrícola de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Rosario desde 1990. Hizo su carrera de Ingeniería Agronómica en dicha Facultad y finalizó su postgrado en nuestra EPG, obteniendo el título de Doctor en Ciencias Agropecuarias de la UBA en el año 2004. Su tesis doctoral se desarrolló en el tema "Intensificación en el uso del suelo y diversidad de las comunidades bacterianas en Argiudoles vérticos de Entre Ríos". Ha realizado dos pasantías de intensificación en el Kennedy Space Center, NASA, Florida, USA, en temas relacionados con el de su tesis doctoral. La Dra. Gómez ha participado de clases y seminarios en la FAUBA, y desde este año dicta en la EPG el curso sobre Indicadores microbianos de calidad de suelos.

Eduardo Trigo es Licenciado en Administración de Empresas de la Universidad Católica de Córdoba y Doctorado en Economía Agraria en la Universidad de Wisconsin. Está especializado en el área de políticas y organización de la investigación, y transferencia de tecnología en la agricultura y el sector de

los recursos naturales en general y en los temas referidos a la biotecnología, en particular. Actualmente es Director del Grupo CEO (Consultores en Economía y Organización), Asesor Científico de la Dirección de Relaciones Internacionales de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y parte del Comité de Coordinación para el sector Agroalimentario de la “European Action on Global Life Sciences”. En el pasado ha sido miembro del Directorio de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica y de la Comisión Asesora de Biotecnología de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación. También participó como director (Fundación ArgenINTA, IICA y el Servicio Internacional para la Investigación Agrícola Nacional) o consultor (Programas INCO y ALFA de la Unión Europea, Banco Interamericano de Desarrollo, Banco Mundial, FAO) de numerosas instituciones. El Dr. Trigo es autor de diversos artículos y libros en su área de especialidad. Desde el año 2006 integra la Comisión Académica de la EPG.

NotiOndas

- **Empezaron los cursos en el Aula Informatizada:** el pasado 4 de junio comenzó el dictado de clases en esta nueva aula de la EPG, con el curso ‘Modelos de Simulación de Aplicación Agronómica’. El aula dispone de máquinas individuales para 24 alumnos y otra adicional para el docente, y numerosos recursos informáticos para trabajos interactivos. La construcción de la misma fue posible gracias a la donación efectuada por la empresa Pilagá S.A. y su equipamiento se solventó con fondos de la FAUBA. Gracias al Subdirector saliente del Área de Formación Profesional, Ing. Alejandro Lotti, por gestionar tan exitosamente este emprendimiento.

- **Nuevo curso en el Programa Ciencias del Suelo:** “Indicadores microbianos de calidad de suelos: relevancia, estimación y manejo en sistemas agrícolas”. Se dictó entre el 4 y el 15 de junio, y tuvo como docentes a las Ings. Agrs. Olga Susana Correa y Elena del Valle Gómez. El curso aborda la importancia de los microorganismos en procesos fundamentales del suelo, las principales metodologías de evaluación microbiológica y la aplicación e integración de estos conceptos en la evaluación de calidad de suelos desde el punto de vista microbiológico.

Defensas de Tesis desde Noviembre de 2006

AREA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Aragón Myriam Roxana	Doctorado
Badano Cristina Inés	Biometría y Mejoramiento
Bottaro Hugo Santiago	Recursos Naturales
Cappa Eduardo Pablo	Doctorado
Durand Patricia Beatriz	Doctorado
Iglesias Francisco Manuel	Producción Vegetal
Oyarzabal Mariano	Doctorado
Puhl Laura Elena	Biometría y Mejoramiento
Tranquilli Gabriela Edith	Doctorado

AREA FORMACIÓN PROFESIONAL

Abuin Luis Alberto	Especialización en Cultivos de Granos
Agosti Belén	Cultivos de Granos
Alderete Juan Manuel	Maestría Agronegocios y Alimentos
Amato María Inés	Especialización Agronegocios y Alimentos

Ascheri Luciano Martín
Bertoni Lucas
Bettinotti Marcelo
Bravo José Antonio
Bressan Emiliano Miguel
Cano Menoni Juan Diego
Cappi Mario Francisco
Colao Claudio Andrés
Delgado Christian
Di Nanno María Pía
Gagliardo Andrés
Giorgis Rubén
Lasnier Ernesto Luis
López Silvia
Martínez Nahuel
Mazzilli Vanzini Sebastián
Mengido Santiago
Miles Enrique
Natali Cristián Nicolás
Panichelli Luis
Pereda Eduardo
Portugal Abelardo Manuel
Quiroz del Pozo Francisco Xavier
Ranocchia Elizabeth Lelia
Romaniuk Romina Ingrid
Sánchez Carlos Benjamín
Toftum Ana Lia
Traverso Guillermo Federico
Venanzi Santiago

Fertilidad de suelos y fertilización
Especialización en Desarrollo Rural
Maestría Agronegocios y Alimentos
Especialización Agronegocios y Alimentos
Especialización en Gestión Ambiental
Especialización en Cultivos de Granos
Maestría Agronegocios y Alimentos
Especialización en Desarrollo Rural
Especialización Agronegocios y Alimentos
Especialización en Gestión Ambiental
Especialización Agronegocios y Alimentos
Especialización Agronegocios y Alimentos
Especialización Agronegocios y Alimentos
Desarrollo Rural
Higiene y Seguridad
Especialización en Cultivos de Granos
Especialización Agronegocios y Alimentos
Especialización Agronegocios y Alimentos
Especialización en Fertilidad del Suelo
Especialización en Gestión Ambiental
Especialización Agronegocios y Alimentos
Especialización en Siembra Directa
Especialización Agronegocios y Alimentos
Especialización en Desarrollo Rural
Especialización en Gestión Ambiental
Especialización Agronegocios y Alimentos
Especialización en Fertilidad del Suelo
Especialización Agronegocios y Alimentos
Especialización en Siembra Directa

COMITÉ EDITORIAL: Mariano Oyarzábal, Diego Medán, María Otegui