



DE LA ESCUELA PARA GRADUADOS ALBERTO SORIANO

FACULTAD DE AGRONOMÍA - UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES - AÑO 17 - N°38 - OCTUBRE DE 2007

Editorial

Oportunidades de la bioeconomía en el mundo para la argentina actual

Por el Dr. Eduardo Trigo (Director del grupo CEO S.A.)

La Argentina ha perdido en el pasado innumerables oportunidades de aprovechar efectivamente el inmenso potencial de sus recursos naturales para producir alimentos como el "granero del mundo", una idea que sólo llego a materializarse durante un período muy breve, tal vez más en el ámbito del imaginario popular que en realizaciones concretas. A comienzos del siglo XXI un conjunto de nuevos factores convergen en un "cruce de rutas", que vuelve a poner al sector agroalimentario en el centro de la escena.

Del lado de la "demanda", por un lado, el sostenido crecimiento de países como la India y China, cambian radicalmente las históricas tendencias al estancamiento en los mercados de "commodities". Por el otro lado, los cambios en los precios del petróleo, así como la aparición de los biocombustibles como elemento central de una nueva matriz energética, derivan en un nuevo escenario, de inserción del país en la economía mundial. No se trata sólo de los cambios en los niveles de precios, hay cambios estructurales en las condiciones de la demanda, no tratándose de situaciones pasajeras.

Del lado de la oferta, los cambios en la ciencia proponen una nueva forma de "hacer tecnología" y dan origen a lo que comienza a conocerse como la nueva "bioeconomía" (la producción de productos o servicios a partir de insumos o procesos biológicos, algo que, por cierto, no es nuevo pero adquiere una dimensión diferente a partir de las aplicaciones de la biotecnología moderna). Nuevas posibilidades de producción, nuevos equilibrios productivos, nuevas posibilidades de negocios, nuevas formas de integrar lo urbano y lo rural, son todos aspectos que tienen posibilidades de ser rediscutidos en la Argentina, donde no obstante, la capacidad de su agricultura y la riqueza de sus recursos naturales, continua siendo casi una constante de oportunidades perdidas.

En los últimos años, con la incorporación de los cultivos genéticamente modificados, se ha visto una pequeña muestra de lo que el futuro puede ofrecer; la actual discusión sobre los biocombustibles comienza a dejar entrever algo más de las posibilidades que se esconden detrás de los nuevos conceptos. Todo esto ha sido hasta ahora muy poco discutido y analizado. Es más, la Argentina se ha comenzado a integrar a este mundo como "usuario", como "aprovechador" de procesos y tecnologías que vienen, en su mayoría, del

exterior. En otras partes del mundo el "modelo de negocios" apunta más a capturar los beneficios no sólo de la aplicación de las innovaciones, sino también de los de su creación. Para aprovechar no sólo los recursos naturales y el "saber hacer" en cuanto a su utilización productiva, generando también el valor agregado al hacer tecnología. Las experiencias de otros procesos similares en el pasado, permiten la sospecha de que es en ese segundo "modelo de negocios" donde está el futuro, quedando aún el pensar como avanzar en esa dirección, siendo este el debate que necesitamos iniciar.

La charla propone poner algunas de las piezas del rompecabezas sobre la mesa, haciendo énfasis en el papel crítico que en este proceso desempeñan las *relaciones universidad* – *empresa*, y tratar de abrir una discusión sobre los caminos a seguir para aprovechar a pleno las oportunidades que parecen estar en nuestro horizonte.

Impacto de la Escuela para Graduados Alberto Soriano (EPG) sobre el cuerpo docente de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires (FAUBA)

Por el Dr. Martín Oesterheld (Director de la EPG Alberto Soriano)

Para estimar el impacto de la EPG sobre el cuerpo docente de la FAUBA, relevé la planta de docentes con nivel de Ayudante de Primera o superior y verifiqué su condición en la EPG (Tabla 1).

Tabla 1. Número de docentes de la Facultad de Agronomía (UBA) según cargo y dedicación y según hayan sido graduados de la EPG o estén estudiando en ella actualmente (datos hasta fines de 2006). Datos de planta docente provistos por Leandro Carradore. Procesamiento de datos: Luciana Pizzorno (pasante EPG).

Cargo	Dedicación	Total docentes	Graduados en la EPG		Cursan hoy	
			Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Ayudante 1º	Parcial	81	6	7,4	19	23,5
	Semi-Exclusiva	34	5	14,7	5	14,7
	Exclusiva	47	8	17,0	11	23,4
Jefe de T. P.	Parcial	29	8	27,6	1	3,4
	Semi-Exclusiva	40	7	17,5	6	15,0
	Exclusiva	90	29	32,2	14	15,6
Profesor Adjunto	Parcial	16	5	31,3	0	0,0
	Semi-Exclusiva	6	3	50,0	1	16,7
	Exclusiva	71	36	50,7	6	8,5
Profesor Asociado	Parcial	5	0	0,0	0	0,0
	Semi-Exclusiva	2	0	0,0	0	0,0
	Exclusiva	28	10	35,7	1	3,6
Profesor Em/Con	Parcial	5	0	0,0	0	0,0
Profesor Titular	Parcial	7	0	0,0	0	0,0
	Semi-Exclusiva	2	0	0,0	0	0,0
	Exclusiva	10	0	0,0	0	0,0
Total		473	117	25,0	64	13,5

De los 473 docentes, 117 se formaron en la EPG y 64 lo están haciendo actualmente, lo cual representa que el 25% de los docentes se ha formado en la EPG y que un 13% se está formando. De la tabla, surge que en la EPG se han formado:

- El 35% de los docentes de dedicación exclusiva.
- El 47% de los Profesores Adjuntos.
- El 29% de los Profesores Asociados (36% en el caso de los de dedicación exclusiva).
- El 28% de los JTP.
- El 12% de los Ayudantes de primera (16% en el caso de los de dedicación exclusiva y semi-exclusiva).

La mayoría de los docentes graduados en la EPG lo hicieron en el Área de Formación en Investigación (AFI), lo cual es esperable por el tipo de egresado que tiene cada una de las áreas de la Escuela. Por otra parte, más de un tercio de los graduados del AFI de la EPG son docentes de la Facultad.

Conclusión: La EPG ha tenido un impacto muy grande sobre la FAUBA, por lo que la Facultad representa una parte central de la misión de la EPG.

¿Dónde andan?

DEBORAH RONDANINI

Finalizó su doctorado en marzo de 2006, basado en el estudio del impacto de las altas temperaturas del capítulo de girasol sobre el rendimiento y calidad de grano. Posteriormente obtuvo una beca postdoctoral cofinanciada entre el CONICET y la empresa olivarera Nucete, para radicarse en la localidad de Anillaco y trabajar en el Centro Regional de Investigaciones Científicas y Transferencia de La Rioja (CRILAR), junto al Dr. Peter Searles y la Dra. Cecilia Rousseaux. Su tema de estudio actual es en el cultivo de olivo, y se basa en el estudio de las interacciones genotipo-ambiente sobre la calidad de los aceites de oliva virgen.

LUIS PANICHELLI

Después de graduarse como Ingeniero Ambiental, completó la Especialización de Gestión Ambiental en Sistemas Agroalimentarios de la EPG en 2006. Actualmente se encuentra en Suiza para llevar a cabo su tesis doctoral en el LASEN (Laboratory of Energy Systems). Su tema de trabajo se basa en las emisiones producidas por la generación de biocombustibles, específicamente por la producción de etanol a partir de la caña de azúcar.

SERGIO J. BRAMARDI

Obtuvo el grado de Magister Scientiae en Biometría en la Escuela para Graduados Alberto Soriano en 1995; realizó su doctorado en la Universidad Politécnica de Valencia, España en el 2000, bajo la dirección de los Drs. Emilio Carbonell (Ph.D. Purdue Univ) y María José Asíns (Univ. Complutense de Madrid). En el 2005 efectuó su Estancia de Investigación Posdoctoral en el Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA), España en el tema "Nuevos avances en la metodología de análisis de marcadores moleculares en el mejoramiento genético de caracteres de importancia agropecuaria". Es Director de la Maestría en Estadística Aplicada (Facultad de Economía y Administración del UNCOMA) y Presidente de la Región Argentina de la Sociedad Internacional de Biometría (IBS).

¿Quién es quién?

RICARDO WOLOSIUK

La Escuela para Graduados "Alberto Soriano" tiene el privilegio de contar con este prestigioso investigador como miembro titular de la Comisión de Doctorado. El doctor Wolosiuk estudió en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, donde obtuvo su título de licenciado y luego de doctor en química. Tras perfeccionarse en la Universidad de California en Berkeley, USA, regresó al país y formó un grupo de investigación en el Instituto de Investigaciones Bioquímicas Fundación Campomar, ahora Fundación Instituto Leloir. Allí su grupo intenta dilucidar algunos mecanismos bioquímicos de la fotosíntesis y en particular el comportamiento de unas proteínas de baja masa molecular, las tiorredixinas, que también intervienen en otros importantes sistemas enzimáticos presentes en los seres vivos.

El Dr. Wolosiuk es actualmente Investigador Superior de la Carrera del Investigador Científico del CONICET, es Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA y dirigió más de 10 tesis doctorales en la misma facultad. Fue Presidente de la Sociedad Argentina de Investigación Bioquímica, miembro del Consejo Directivo de la Fundación Bariloche, Director Ejecutivo de la Fundación Campomar en dos oportunidades y también Presidente de la misma fundación.

MARTIN O. GRONDONA

Desde mayo de 2007 es el Coordinador de la Maestría en Biometría y Mejoramiento de la EPG. Es Licenciado en Matemáticas egresado de la Universidad Nacional de Tucumán; obtuvo su Ph.D. en 1989 en Iowa State University, EE.UU. Trabajó en el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, desde 1977 a 1998. Fue Científico Visitante en la Unidad de Biometría y Estadística del Centro de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMyT) en 1992 y en Rosenstiel School of Marine & Atmospheric Science, University of Miami, EE.UU en 1997. Fue director de 8 tesis de la Maestría en Biometría y

Mejoramiento de la EPG. Es autor o coautor de más de 30 artículos publicados en revistas internacionales y también ha participado en numerosos congresos nacionales e internaciones, en algunos de ellos como disertante invitado. Ha dictado cursos, seminarios y conferencias dentro y fuera del país. Actualmente es Jefe del Departamento de Estadística de Advanta Semillas, Centro de Investigación en Biotecnología, Balcarce y es Vicepresidente de la Región Argentina de la Sociedad Internacional de Biometría (IBS).

Notiondas

Participación de alumnos de la EPG en el Workshop Internacional: "Eco Fisiología Vegetal Aplicada al Estudio de la Determinación del Rendimiento y la Calidad de los Cultivos de Granos"

El 6 y 7 de septiembre se realizó este encuentro en la ciudad de Mar del Plata, en el que se inscribieron alrededor de 350 personas. Participaron en la organización del evento, docentes y egresados de la EPG como Daniel Miralles, María Elena Otegui y Betina Kruk. El workshop se realizó en el marco del programa Raíces de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (SECyT) con el fin de fortalecer las capacidades científicas y tecnológicas del país a través del desarrollo de políticas de vinculación con investigadores argentinos residentes en el exterior, como Oscar Larroque, Gustavo Slafer, Roxana Savín, Fernanda Dreccer y Daniel Rodriguez. En este evento, 16 alumnos de maestría y doctorado de la EPG expusieron pósters sobre el estado de avance de sus tesis. Por otra parte, Ramiro Carretero fue invitado a exponer en sesión oral el estado de avance de su tesis doctoral junto con la de Román Serrago, mientras que los resultados de la tesis doctoral de Karina D'Ándrea fueron también presentados en simposio oral.

Homenaje a Fernando Andrade y Fernando García

Un grupo de colegas integrantes de la FAUBA, AACREA, AAPRESID, la Asociación Civil Fertilizar y el INTA, realizaron un homenaje a Fernando Andrade y Fernando García, por su destacada trayectoria académica y profesional. Fernando Andrade es actualmente investigador en la Unidad Integrada Balcarce (INTA EEA Balcarce - Facultad de Ciencias Agrarias UNMdP). Fernando García fue investigador de la misma unidad y es actualmente director de la oficina técnica del INPOFOS en la Argentina y el Cono Sur. Ambos investigadores tienen una amplia trayectoria ligada a la EPG como jurados, directores de tesis y en el caso de García como miembro de la Comisión Académica.

Premio Scopus 2007 para José Paruelo

La editorial Elsevier realizó el pasado 11 de octubre la entrega del premio Scopus 2007 al Dr. José Paruelo, por su destacada producción científica en el área de Ciencias Agrarias y Ambientales. El premio fue entregado también a otros siete investigadores argentinos, todos destacados por su alta tasa de publicación e impacto en la comunidad científica en los últimos diez años. Si bien el premio es de carácter internacional, es la primera vez que se entrega en la Argentina. Este acontecimiento tuvo amplia difusión en los medios de comunicación masiva.

Programa de Centros de Postgrados Asociados Argentina Brasil (CAPES-SPU)

En el marco del programa de Centros de Postgrados Asociados Argentina Brasil (CAPES-SPU) están realizando pasantías con profesores de la EPG los estudiantes de doctorado Brasileros de la Universidad Federal Rural de Río de Janeiro (UFRRJ): Ednaldo da Silva Araújo, Glaucio da Cruz Genuncio, Fabiana Dias y Adierson Galvani Ebeling. Simultáneamente los estudiantes de la EPG Patricia Fernandez y Felipe Behrends están realizando su pasantía en el Departamento de postgrado en la UFRRJ. Dentro del mismo programa los profesores de la EPG - Olga Heredia y Marta Conti dictaron en agosto, en Brasil, el curso de Química de la degradación de Suelos. Se espera para los meses de setiembre a noviembre la visita de los profesores brasileros Lucia Helena dos Anjos, Everaldo Zonta, Bruno Alves y Helvecio de Polli. Todos ellos dictarán seminarios en la EPG

Tesis defendidas desde Junio de 2007

Doctorados

Ing. Agr. Sebastián Alberto Stenglein 27/06/2007

Mancha angular del poroto. Variabilidad del agente etiológico *Phaeoisariopsis griseola* y tolerancia de *Phaseolus vulgaris* var. Aborigineus.

Director de Tesis: Pedro Alberto Balatti

Ing. Agr. Trebino Hernán Jorge 16/08/2007

Sucesión postagrícola a partir de microcosmos de pastizal de distinta complejidad.

Director de Tesis: Claudio Marco Ghersa

Maestrías

Programa Acuicultura

Téc. en Pscicultura Víctor Humberto Báez 05/08/2007 Cultivo intensivo de juveniles de trucha de arroyo (Salvelinus fontinalis (Mitchell) a partir de ejemplares silvestres en la Patagonia Norte. Director de Tesis: Víctor Enrique Cussac

Programa Recursos Naturales

Lic. Germán Baldi 05/10/2007

Cambios en la estructura del paisaje en la región de los Pastizales del Río de la Plata. (período 1985-2005)

Director de Tesis: José María Paruelo

Programa Ciencias del Suelo

Ing. Agr. Eduardo Volmer Buffa 13/08/2007

Contenido y formas químicas de cobre, cinc, hierro y manganeso en suelos de

Córdoba, Argentina.

Director de Tesis: Silvia Elisa Ratto

Especializaciones (trabajos finales)

Especialización en Cultivos de Granos

Paolo César de Luca 08/08/2007

Análisis de la interacción genotipo-ambiente de cultivares de soja en la Región pampeana Norte (Región II)

Tutor: Elba Beatriz de la Fuente

Ing. Agr. Miguel Mac Maney 18/09/2007

Defoliación total postantesis y el llenado de grano de trigo

Tutor: Daniel Julio Miralles

Especialización en Producción lechera en sistemas argentinos

Vet. Claudio Eduardo Glauber 12/07/2007

Propuesta para la aplicación de un modelo genérico de análisis de riesgos y control de puntos críticos en la producción primaria de leche

Tutor: Alberto Raul Dick

Especialización en Siembra Directa

Ing. Agr. Federico Antonio Paredes 24/07/2007

Adaptación de la producción de maíz amarillo bajo siembra directa en chacras de pequeños productores de Corrientes, Argentina.

Tutor: Hugo Roig

Especialización en Desarrollo Rural

Ing. en Prod. Agrop. Silvia Susana Paredes 22/06/2007

Articulación Interinstitucional para la promoción de una ruta étnica -

gastronómica en el sudeste de La Pampa

Tutor: Ana María Bocchicchio

Especialización en Manejo de sistemas pastoriles

Ing. Agr. Ramiro Alberto Zanoniani Correa 27/06/2007

Efecto de la oferta de forraje y la fertilización nitrogenada sobre la productividad invernal de un pastizal natural.

Tutor: Rodolfo Angel Golluscio

Comisión organizadora: Sara Rozemblum de Horowitz, Susana Perelman,

Edmundo Ploschuk.