



ONDAS

DE LA
ESCUELA
PARA
GRADUADOS
ALBERTO SORIANO

FACULTAD DE AGRONOMIA-UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES- AÑO 20- N°43- 10 JUNIO 2010

Conferencia

La producción y usos sociales de conocimientos científicos. Dimensiones políticas y sociales

Pablo Kreimer(*)

(*) **Pablo Kreimer** es sociólogo y doctor en "Ciencia, tecnología y sociedad". Se desempeña actualmente como profesor titular en la Universidad Nacional de Quilmes, y es investigador y miembro de la Comisión de Tecnología de CONICET. Es director de REDES, Revista de Estudios Sociales de la Ciencia. Dirigió el Instituto de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología, la Maestría en Ciencia, tecnología y Sociedad, y el Doctorado en Ciencias Sociales de FLACSO Argentina. Es autor de 8 libros y más de 80 artículos y capítulos de libros sobre los aspectos sociales, políticos, económicos y culturales de la ciencia.

Tomando como punto de partida las "ficciones" creadas por los discursos sobre políticas de ciencia y tecnología, intentaremos repasar la relación entre problemas sociales y problemas científicos, los modos de institucionalización de la ciencia latinoamericana y los actuales desafíos frente a una "nueva división internacional del trabajo científico".

Analizaremos primero la relación entre la emergencia de problemas públicos y la movilización del conocimiento científico para abordarlos. Luego, consideraremos las dimensiones internacionales de la investigación científica. Al final, ilustraremos estas cuestiones con algunos ejemplos concretos.

En efecto, la internacionalización ha sido una dimensión constitutiva de la ciencia latinoamericana desde sus orígenes: podemos observar que la institucionalización y desarrollo de los campos disciplinarios "modernos", en especial entre fines del siglo XIX y comienzos del siglo XX, estuvieron fuertemente ligados a los viajes de científicos europeos y a las relaciones que los primeros líderes locales fueron estableciendo con sus colegas de Europa y los Estados Unidos. Se trata de una primera etapa, la de la "internacionalización fundadora".

Desde que las disciplinas se establecieron en instituciones locales, las relaciones entre investigadores cambiaron su naturaleza: la definición de las agendas de investigación y las innovaciones conceptuales y técnicas comenzaron a ponerse en juego dentro de una tensión local-internacional. Esto corresponde a una segunda etapa, que podemos llamar como de "internacionalización liberal". Luego de la 2da Guerra Mundial, como consecuencia de la políticas de investigación –y de cooperación internacional en temas de ciencia- los lazos internacionales se

tornaron más "formales" e "institucionales"; se trata de una etapa de internacionalización "liberal orientada".

Ahora bien, durante el último cuarto del siglo XX, estas relaciones han cambiado una vez más su naturaleza. Si en las etapas precedentes las negociaciones entre investigadores "centrales" y periféricos permitían a los últimos un pequeño margen de maniobra, en la actualidad las relaciones de colaboración tomaron la forma de un "contrato cerrado", del tipo "tómalo o déjalo". Se podría pensar en una paradoja: los investigadores de elite de los países "no hegemónicos" son cada vez más invitados a formar parte de consorcios internacionales, pero las condiciones de acceso están cada vez más restringidas y los márgenes de negociación tienden a cero.

Al analizar históricamente la cuestión es posible dar cuenta con más fundamentos de esta situación emergente, llamada la "nueva división internacional del trabajo científico" (Kreimer, 2006, Kreimer y Meyer, 2008), que toma a menudo la forma de verdaderos acuerdos de "subcontratación", un modo de "deslocalización" de actividades científicas.

Para ilustrar esta cuestión se muestra la emergencia y desarrollo de la enfermedad de Chagas en la Argentina, al mismo tiempo como problema social y como problema científico. Allí se muestran las restricciones actuales, que expresan nuevas formas de la antigua tensión entre la visibilidad y legitimación de las investigaciones frente al uso social del conocimiento y la atención de problemas locales.

¿Dónde andan?

Eugenia M. Munaro. Eugenia es estudiante avanzada de doctorado de la EPG en el proyecto que se desarrolla sobre bases fisiológicas para el mejoramiento genético de maíz por uso del nitrógeno. Ha sido becaria FONCyT (2007-2010) en el marco de dicho proyecto, que se desarrolla en forma conjunta entre FAUBA e INTA Pergamino desde el año 2000. Ha tenido también financiamiento de Pioneer HiBred para el desarrollo de su trabajo. Actualmente tiene una beca internacional de dicha empresa, y como parte de la misma está realizando una pasantía por seis meses en la sede central ubicada en Jonhston (Iowa, EEUU). Allí estará hasta fin de noviembre próximo, colaborando entre otros con el Dr. Carlos Mesina (graduado MSc de nuestra EPG) en la parametrización del modelo de simulación APSIM para su uso en la predicción de la respuesta a nitrógeno en híbridos de maíz.

Leonardo Ornella. Es licenciado en Biotecnología (UNR). Finalizó la Maestría en Biometría y Mejoramiento en marzo del 2004. A fines de junio defiende su tesis doctoral en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Rosario. Tiene una beca posdoctoral de CONICET para desarrollar aplicaciones de Aprendizaje Supervisado en datos agronómicos en el CIFASIS (Centro Internacional Franco Argentino de Ciencias de la Información y de Sistemas), Rosario. Tiene varias publicaciones nacionales e internacionales, ha presentado 15 trabajos en reuniones internacionales y más de 20 en reuniones nacionales.

Gustavo D. Marino. Es Ingeniero Agrónomo (UNL) y Doctor en Ciencias Agropecuarias (EPG-UBA), trabajó como Profesor Adjunto de la cátedra de Ecología de la UNL y volcó su carrera a la conservación de la biodiversidad. En el Chaco Húmedo, desarrolló la conservación de árboles nativos semilleros. Luego se mudó a los Estados Unidos, donde vivió 2 años en Missouri. Ha realizado numerosos viajes por Norteamérica y una gira reciente por Europa. Actualmente reside en Buenos Aires y es el Director de Conservación de Aves Argentinas, donde además trabaja como Coordinador Nacional de la Iniciativa internacional para Conservación de los Pastizales del Cono Sur de América "Alianza del Pastizal".

Notiondas

Nuevas designaciones de coordinadores. El Dr. Rodolfo Cantet ha sido recientemente designado Director ejecutivo de la maestría en Biometría y Mejoramiento, de la que ya ha sido Coordinador en oportunidades anteriores. La Escuela le da la bienvenida, y agradece los importantes servicios prestados por los anteriores Directores/as ejecutivo y adjunta, Dr. Martín Grondona y Lic. M. Sc. Nora Abbiati.

La Dra. Amy Austin ha sido designada Directora ejecutiva de la Maestría en Recursos Naturales, función en que se desempeñaba el actual Decano, Dr. Rodolfo Golluscio. Bienvenida Amy, y muchas gracias al Dr. Golluscio por sus importantes servicios.

Nuevos miembros en la Comisión Académica. el Dr. Roberto Benech Arnold y la Ing. Agr. M. Sc. Silvia Ratto han ingresado como nuevos miembros de la Comisión Académica, lugares que antes ocupaban Nora Abbiati y Rodolfo Golluscio. Bienvenidos! Dr. Golluscio y Lic. Abbiati, muchas gracias por sus importantes servicios.

Nueva Comisión de Doctorado. En abril del presente año ha comenzado a funcionar la nueva Comisión de Doctorado de esta Escuela, integrada por los Dres. Lorenzo Lamattina, María Elena Otegui, Daniel Buschiazzi, Darío Colombatto y Enrique Chaneton, éste último como Director ejecutivo. Bienvenidos! A los miembros de la Comisión anterior, Ing. Luis Mroginski y Dres. Rodolfo Sánchez, Rodolfo Cantet y Ricardo Wolosiuk, muchísimas gracias por sus importantes servicios.

Acreditación de los posgrados en Ciencias Aplicadas: Todos los programas de la Escuela para Graduados han comenzado a elaborar la presentación para la convocatoria 2009-2010 para la acreditación de los posgrados en Ciencias Aplicadas, realizada por la CONEAU. A tales efectos, se realizó un taller de capacitación de la CONEAU en nuestra escuela con la asistencia de todos los directores de carrera.

¿Quién es quién?



LORENZO RICARDO BASSO. Profesor asociado de la Cátedra de Porcinotecnia de la FAUBA. Es Director de la Especialización en Gestión de la Cadena de Valor de la Carne Bovina de la Escuela para Graduados "Alberto Soriano". Su actividad docente y de investigación tiene en la actualidad como eje central la calidad de carne y los sistemas de producción. Ha dirigido numerosos proyectos de investigación y transferencia de tecnología en producción animal, fue Decano de la Facultad de Agronomía en el período 2006-2010. Actualmente desempeña el cargo de Secretario de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación teniendo a su cargo numerosos proyectos vinculados al Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial 2016-2016 en áreas tales como el Comercio y las Relaciones Internacionales, la Biotecnología, el Medio Ambiente y las Cadenas de Valor de los productos agropecuarios entre otros.

Defensas de tesis y trabajos finales de noviembre de 2009 a mayo de 2010

Doctorado

- **Bono Angel Alfredo.** Flujos de carbono y nitrógeno bajo sistemas de labranza en la Región Semiárida Pampeana.
- **Caccia Fernando Daniel.** Interacciones bióticas que afectan el reclutamiento de especies arbóreas en bosques de *Nothofagus* del noroeste patagónico.
- **de la Fuente Elba Beatriz.** Impacto de la heterogeneidad del paisaje sobre la red trófica y la estabilidad del rendimiento en agroecosistemas.
- **Garibaldi Lucas Alejandro.** Controles de la herbivoría por insectos en bosques de lenga a distintas escalas espaciales.
- **Ghiglione Hernán Oscar.** Genómica funcional de las respuestas de las plantas a las variaciones en el ambiente lumínico.
- **Gonzalez Polo Marina.** Heterogeneidad espacial: su efecto sobre las comunidades microbianas del suelo de ecosistemas naturales de Patagonia.
- **Haro Juárez Ricardo Javier.** Ambiente fototermal y disponibilidad hídrica en maní (*Arachis hypogaea* L.): efecto sobre el número de granos y las eficiencias en el uso de la radiación y del agua.
- **Insausti, Pedro.** Factores ambientales que controlan los procesos de regeneración en pastizales naturales a partir de la germinación.
- **Leva Paula Edit.** Variación regional de las características agroecológicas y genéticas de *Bromus pictus* y *Poa ligularis* en estepas patagónicas.
- **San Martino Liliana.** Dinámica y utilización del nitrógeno en el cultivo de cerezo dulce (*Prunus avium* L.)
- **Schrauf, Gustavo.** Enrique Aplicación de métodos convencionales y biotecnológicos en el mejoramiento de *Paspalum dilatatum* Poir.
- **Scursoni Julio Alejandro.** Cambios en la comunidad de malezas asociada a cultivos de soja transgénica resistente a glifosato.
- **Szpeiner Alfonsina.** Interacciones suelo-planta-herbívoros como factores estructurantes de las comunidades de artrópodos en los sistemas agrícolas.

Maestrías

Acuicultura

- **Luizón, Carlos Adrián.** Aspectos del ciclo de vida de la trucha marrón (*Salmo trutta* L.) en ríos de la isla grande de Tierra del Fuego: Relevancia para el manejo del recurso.

Agronegocios y alimentos

- **Kulichevsky Ana Noemí.** El consumo de hortalizas en el Gran San Juan. Un estudio exploratorio.
- **Sáez, Fabián Francisco.** El Avance de las Normas Privadas en el Comercio Agroalimentario. Una Lectura del Ambiente Institucional.

Economía agraria

- **Marino, Magdalena Rosa Teresa.** Análisis económico de la oferta laboral en hogares rurales.

Producción Vegetal

- **Cabada Santiago.** Identificación de atributos asociados con la tolerancia a estrés hídrico en estados reproductivos en líneas e híbridos de maíz.
- **Delucchi Carla.** Evaluación de variedades locales de maíz *Zea mays* L. en relación con distintos grupos heteróticos utilizando caracteres biométricos y moleculares.
- **Manzur Milena Elisa.** Bases morfo-anatómicas y mecánicas de tallos y raíces determinantes de la tolerancia al vuelco y quebrado de girasol (*Helianthus annuus* L.).
- **Maseda Pablo Horacio.** Mecanismos de tolerancia a la sequía en plantas leñosas: plasticidad morfológica vs. plasticidad fisiológica.
- **Mata Diego Alejandro.** Manejo de la calidad de la luz como alternativa para el control del crecimiento en la producción de plantas ornamentales en maceta en los alrededores de Buenos Aires.
- **Padilla Juan Manuel.** Bases fisiológicas para el desarrollo de genotipos de maíz tolerantes a las temperaturas subóptimas.
- **Rivadeneira María Fernanda.** Diagnóstico nutricional y crecimiento del fruto de arándano (*Vaccinium corymbosum* L.).
- **Sposaro Mariano Martín.** Ecofisiología de la tolerancia al vuelco/quebrado en el cultivo de girasol.

Recursos Naturales

- **Cavagnaro Fernando Pablo.** Variabilidad intraespecífica en la producción y composición de la resina de *Grindelia chiloensis* (Asteraceae). Influencia relativa del genotipo y el ambiente.
- **Easdale, Marcos Horacio.** Sistemas ganaderos del norte patagónico. Una comparación económico-productiva y biofísica del Monte Austral y de Patagonia.
- **Lunazzi, María Marcela.** Estructura y dinámica poblacional de la palmera *Butia yatay* en la sabana del Parque Nacional El Palmar: análisis en la escala de stand.
- **Noëll Estapé Silvana Elena.** Evaluación de la protección que ejercen especies no palatables sobre la comunidad de plantas de un pastizal templado.

Especializaciones

Agronegocios y alimentos

- **Sáez Francisco Fabián.** El avance de las normas privadas en el comercio agroalimentario. Una lectura del ambiente institucional.

Cultivos de granos

- **Cuestas, Miguel Ángel.** Elección de híbridos de maíz. Una visión económica.
- **Demaría, Pablo.** Fertilización foliar con micronutrientes en maíz: Respuesta en el rendimiento del cultivo en el Norte de la Provincia de Buenos Aires.

Desarrollo rural

- **Boyeras, Fabián Andrés.** Redes y organizaciones vinculadas a la cadena de valor forestal de Tierra del Fuego, para la construcción del desarrollo local.
- **Cano, Walter Oscar.** Propuestas para realizar un diagnóstico a utilizar en la formulación de un proyecto de intervención territorial.
- **Leveratto, Claudio Jorge.** Análisis de la incidencia de las reformas estructurales en el desarrollo de la comunidad de Dique Luján.
- **Nievas, Walter Ernesto.** Adopción de tecnología para control de carpocapsa (*Cydia pomonella*) en productores de Río Colorado (Río Negro).
- **Pescio, Francisco José.** Emprendimiento Productivo "Las Huerteras.
- **Suares Da Silva, Juan Carlos.** Innovación organizacional para el desarrollo rural en el Nordeste Misionero.
- **Vimo, Patricia Ana.** Identidad territorial Alimentaria: al rescate de la elaboración artesanal de quesos en Tandil.

Fertilidad de suelos y fertilización

- **Calderaro, Fernando Alfredo.** Momento y ubicación de fósforo en el cultivo de maíz.

Gestión ambiental en sistemas agroalimentarios

- **Heck, Germán.** Cibernética, Agronomía y Ambiente: transitando senderos que conectan.
- **Senigagliesi, Matías.** Impacto Ambiental de las actividades agroindustriales: La Evaluación del Impacto Ambiental (EIA) en una planta elaboradora de alimentos balanceados destinados a la producción pecuaria.

Gestión de la cadena de valor de la carne bovina

- **Gaytán, Pablo Facundo Amado.** Resistencia a antiparasitarios: situación actual en Argentina con especial énfasis en área subtropical (NEA y NOA).
- **Escamilla Borray, Ange Nathalia.** Análisis de la cadena de la carne bovina.
- **Fernández, Raquel Estela.** Análisis de la cadena de la carne bovina.
- **Uribe Hernández, Luz Mary.** Análisis de la cadena de la carne bovina.

Higiene y seguridad en el trabajo agrario

- **Bulgarelli Luciano.** Higiene y seguridad en el ámbito forestal. Experiencia en un predio forestal de Patagonia Norte.
- **Campos, Pablo Javier.** Brucelosis como infección ocupacional en el área rural.
- **Heil Natacha Noelia.** Seguridad e higiene en planta de empaque de arándano.
- **Logegaray, Verónica Romina.** Implementación de las buenas prácticas agrícolas como un aporte a la mejora de las condiciones laborales en la producción hortícola.
- **Penzo, Gabriel Alejandro.** Cámaras de tratamiento cuarentenario. Aportes para una mayor seguridad del trabajador.
- **Quadri, Miguel Ángel.** Gestión de Prevención en un Centro de Acopio de envases vacíos de agroquímicos.

Manejo de sistemas pastoriles

- **Cardozo, Andrea Gabriela.** Cambios en los índices productivos asociados a un nuevo manejo ganadero en la Patagonia.

- **Recavarren Paulo Mario.** Sorgos diferidos como reserva forrajera invernal en rodeos de cría en la zona de la Depresión de Laprida.

Siembra directa

- **Miori, Jacinto Juan.** Presencia de plagas animales en el cultivo de soja bajo el sistema de siembra directa.
- **Páez, Ángel Javier.** Manejo del diagnóstico de la fertilización en siembra directa en la región semiárida pampeana.

Agradecimiento: La Comisión Organizadora de esta Expotesis agradece a todos aquellos que muy cordialmente colaboraron en su realización, especialmente a los alumnos que presentan sus proyectos y avances de tesis, al conferencista, a los Coordinadores y demás personas que aportaron información para el armado del programa y para las distintas secciones del Ondas, y al personal administrativo de la EPG.

Comité Editor: Beatriz Nussbaumer, Gustavo Striker, Gabriel H. Rua.