

**Foro científico-político**  
**“La expansión agrícola es fuente de riqueza para las naciones,  
¿destruye además la base de recursos naturales para el desarrollo?”**

**Agenda**

*(6 de abril de 2011 – Asunción, Paraguay)*

**6 de abril**

**09:00-12:00 Foro científico-político**

09:00-09:15 **Ceremonia inaugural, bienvenida** (Andrés Wehrle, Viceministro de Agricultura y Ganadería de Paraguay; Constantino Guefos Kapsalis, Universidad Nacional de Asunción-UNA; y Holm Tiessen, Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global -IAI)

09:15-10:45 **Panel del Foro** (Presidente: Fernando Ruiz Toranzo, Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola -AACREA)

10 minutos para cada presentación seguida de 1-2 preguntas = 90 minutos

**Presentaciones:**

- 1) Visión de los tomadores de decisiones y de los productores acerca de la expansión agrícola y los cambios en el uso y cobertura de la tierra en Paraguay (Viceministro Andrés Wehrle y Edgar Mayeregger, Ministerio de Agricultura y Ganadería de Paraguay)
- 2) Impactos de la agricultura en la hidrología (Esteban Jobbágy, Universidad Nacional de San Luis, Universidad de Buenos Aires & CONICET)
- 3) Impactos de la agricultura en el clima (Hugo Berbery, University of Maryland)
- 4) La generación de riqueza a partir de la expansión agrícola (Tamara von Bernard, Universidad de Buenos Aires)
- 5) Mecanismos ambientales y sociales e impulsores de la expansión (Ana Murgida, Universidad de Buenos Aires)
- 6) Información climática para el manejo de riesgos en la agricultura (Norman Breuer, University of Miami)
- 7) Uso de la tierra, biocombustibles y desarrollo rural en la cuenca del Plata – Cambios potenciales en el uso y cobertura de la tierra inducidos por la expansión de los biocombustibles. Análisis económico de algunas comarcas del Estado de São Paulo (Vicky Ballester, Universidade de São Paulo- Centro de Energia Nuclear na Agricultura)

**10:45-11:45 Debate general con el público**

**11:45-12:00 Conclusiones del Foro**

**12:00-14:00 Almuerzo**

**Instituto de Capacitación del IAI**  
**“Análisis de los cambios en el uso de la tierra y la seguridad hídrica y alimentaria  
en la cuenca del Plata”**

**Agenda**

*(6-15 de abril de 2011 – Asunción, Paraguay)*

**6 de abril**

14:00-14:10 **Bienvenida** (Constantino Guefos Kapsalis y Fernando Méndez, Universidad Nacional de Asunción-UNA, y Holm Tiessen, Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global -IAI)

14:10-14:20 **Presentación de los participantes** (todos)

14:20-16:10 **Marco Conceptual** (Presidente: Walter Baethgen, International Research Institute for Climate and Society – IRI)

**Presentaciones** (20 minutos para cada presentación + 5 minutos para preguntas)

14:20-14:45 Apropiación humana de los recursos naturales y sus consecuencias ambientales y socioeconómicas (Holm Tiessen, IAI)

14:45-15:10 Procesos e interacciones en los ecosistemas naturales y agrícolas: uso de la tierra, clima y ciclos biogeoquímicos (Esteban Jobbágy, Universidad Nacional de San Luis, Universidad de Buenos Aires & CONICET)

15:10-16:10 Definiciones de estructura, funciones, bienes y servicios ecosistémicos (Vicky Ballester, Universidade de São Paulo- Centro de Energia Nuclear na Agricultura)

Conceptos de uso de la tierra y cobertura de la tierra (Vicky Ballester, Universidade de São Paulo- Centro de Energia Nuclear na Agricultura)

-Cobertura de la tierra, uso de la tierra y cambios

-Impulsores naturales y humanos de los cambios en el uso y cobertura de la tierra (clima y geomorfología; perturbaciones naturales e inducidas por el hombre; demanda de alimento, fibra, y energía: deforestación y expansión de los ecosistemas agrícolas; demanda de agua (riego, consumo)

Perspectiva histórica del crecimiento poblacional y la expansión de la conversión del uso de la tierra a la agricultura para la producción de alimentos, la industrialización y la urbanización (Vicky Ballester, Universidade de São Paulo- Centro de Energia Nuclear na Agricultura)

16:10-16:40 Debate general

16:40-17:00 Intervalo

17:00-18:00 Proyecto IAI-IDRC “Cambios en el uso de la tierra, biocombustibles y desarrollo rural en la cuenca del Plata”- ejemplos de la cuenca del Plata y consecuencias de los cambios en la cobertura y uso de la tierra en el ciclo hídrico, la expansión agrícola, la seguridad alimentaria y el desarrollo socioeconómico (Esteban Jobbágy, Universidad Nacional de San Luis, Universidad de Buenos Aires & CONICET, y Vicky Ballester, Universidade de São Paulo- Centro de Energia Nuclear na Agricultura) & Preguntas y debate

## **7 de abril**

### **Cambios en el uso de la tierra: efectos en el clima, la hidrología, los ciclos de nutrientes, la seguridad alimentaria y el desarrollo rural**

08:30-09:30 Presentación I: Uso de la tierra, hidrología, balances de carbono y cambio climático en la cuenca del Plata (Esteban Jobbágy, Universidad Nacional de San Luis, Universidad de Buenos Aires & CONICET y Gervasio Piñeiro, Universidad de Buenos Aires)

09:30-10:00 Preguntas y debate

10:00-10:30 Intervalo

10:30-11:30 Presentación II: Cambio climático y producción de cultivos: impactos y opciones de adaptación (María Isabel Travasso, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria-INTA)

11:30-12:00 Preguntas y debate

12:00-12:30 Debate general (Presentaciones I y II)

12:30-14:00 Almuerzo

14:00-15:00 Presentación III: Cambio ambiental global & sistemas alimentarios: Enfoques para generar una investigación interdisciplinaria en seguridad alimentaria en la escala regional (Mike Brklacich, Carleton University - co-presentación con John Ingram, Global Environmental Change and Food Systems – Programa GECAFS, Oxford University)

15:00-15:30 Preguntas y debate

15:30-16:00 Intervalo

16:00-17:00 Presentación IV: Incertidumbre, vulnerabilidad y adaptación: Producción agraria y cambio climático en la región semiárida de Argentina (Ana Murgida, Universidad de Buenos Aires)

17:00-17:30 Preguntas y debate

17:30-18:00 Debate general (Presentaciones III y IV)

## **8 de abril**

### **Uso de la tierra y cambio climático en ecosistemas naturales y agrícolas**

08:30-9:30 Presentación I: La modelación basada en agentes (MBA) como complemento a los métodos analíticos para analizar las interrelaciones y retroalimentaciones entre diferentes actores (agentes) y el ambiente (Guillermo Podestá, University of Miami/ Rosenstiel School of Marine y Atmospheric Science y Federico Bert, Universidad de Buenos Aires)

09:30-10:00 Preguntas y debate

10:00-10:30 Intervalo

10:30-11:30 Presentación II: Manejo de paisajes - oportunidades en los mercados en desarrollo (Tamara von Bernard, Universidad de Buenos Aires)

11:30-12:00 Preguntas y debate

12:00-12:30 Debate general (Presentaciones I y II)

12:30-14:00 Almuerzo

14:00-15:00 Presentación III: ¿Cómo mejorar la comunicación y la cooperación entre la comunidad científica y los tomadores de decisiones (productores, políticos)? Visión de los posibles conflictos y sinergias entre la producción y los servicios ecosistémicos/el ambiente y los principales retos científicos de la agricultura en diferentes regiones/contextos incluyendo la Región pampeana, el Chaco y los valles irrigados de los Andes (Fernando Ruiz Toranzo, AACREA)

15:00-15:30 Preguntas y debate

15:30-16:00 Intervalo

16:00-17:00 Presentación IV: Efectos del uso de la tierra en el balance hídrico y el clima de grandes regiones – modelos climáticos regionales (Hugo Berbery, University of Maryland)

17:00-17:30 Preguntas y debate

17:30-18:00 Debate general (Presentaciones III y IV)

## **9 de abril**

Libre

## **10 y 11 de abril**

Salida de campo a Las Colonias Unidas (Municipios de Hohenau, Obligado y Bella Vista) en el Sur de Paraguay

Coordinadores de la salida de campo: Clyde Fraise, University of Florida; Norman Breuer, University of Miami; Alicia Eisenkolbl, Universidad Católica de Paraguay; y Julián Baez, Universidad Católica de Asunción, Paraguay  
Ver programa de la salida de campo - visitas a la Cuenca Capiibary, Cooperativa Colonias Unidas y a las Ruinas Jesuitas de Trinidad

## **12 de abril**

### **Cuantificación y análisis de los cambios en el uso y cobertura de la tierra & Cambios en el uso y cobertura de la tierra y gobernanza – gestión ambiental, política pública y legislación**

08:30-10:30 Ejercicios orientados I: Generación de mapas y cuantificación de los cambios en el uso y cobertura de la tierra (GIS) (Vicky Ballester, Universidade de São Paulo- Centro de Energia Nuclear na Agricultura)

10:30-11:00 Intervalo

11:00-12:30 Ejercicios orientados: continuación (Vicky Ballester, Universidade de São Paulo- Centro de Energia Nuclear na Agricultura)

12:30-14:00 Almuerzo

14:00-15:00 Presentación I: Análisis y predicción del tiempo del Centro Meteorológico Nacional de la Dirección de Meteorología e Hidrología de Paraguay (Jorge Sánchez, Dirección Nacional de Meteorología e Hidrología de Paraguay)

15:00-15:30 Preguntas y debate

15:30-16:00 Intervalo

16:00-17:00 Presentación II: Fortalecimiento del manejo participativo de recursos y planeamiento utilizando modelos integrados de cambios en el uso y cobertura de la tierra y procesos ecológicos (Moira Zellner, University of Illinois)

17:00-17:30 Preguntas y debate

17:30-18:00 Debate general (Presentaciones I y II)

Video sobre gestión ambiental (BBC)

## **13 de abril**

### **Análisis de los cambios en el uso y cobertura de la tierra y los recursos hídricos & Grupos de Trabajo/Elaboración de informes breves para tomadores de decisión**

08:30-09:30 Presentación I: La productividad de áreas irrigadas como función de la disponibilidad de agua y la vulnerabilidad ante el cambio global – Cambios en el uso y cobertura de la tierra y seguridad hídrica (Nicolas Bambach, University of California)

09:30-10:00 Preguntas y debate

10:00-10:30 Intervalo

10:30-11:30 Presentación II: Herramientas de la percepción remota para estudios del ciclo del agua (Roxana Aragón, Universidad de Buenos Aires)

11:30-12:00 Preguntas y debate

12:00-12:30 Debate general (Presentaciones I y II)

12:30-14:00 Almuerzo

14:00-18:00 Preparación de informes breves para tomadores de decisión

Grupo de Trabajo 1: Desde el uso agrícola de la tierra al manejo integrador del paisaje: lecciones aprendidas (moderadores: Guillermo Podestá, University of Miami; Moira Zellner, University of Illinois y Federico Bert, Universidad de Buenos Aires)

Grupo de Trabajo 2: ¿Qué resultados científicos nos permiten preparar evaluaciones aquí y ahora de patrones y tendencias en el uso de la tierra, el desarrollo social y el clima en la cuenca del Plata? ¿Qué vínculos se han observado (y pueden evaluarse científicamente) entre el uso de la tierra y la variabilidad climática actual? ¿Pueden evaluarse el riesgo y las vulnerabilidades? ¿Podemos analizar tendencias en los puntos antes mencionados, que permitan proyecciones futuras de adaptación y mitigación? (moderadora: Vicky Ballester, Universidade de São Paulo- Centro de Energia Nuclear na Agricultura)

#### **14 de abril**

#### **Datos socioeconómicos y análisis de los cambios en el uso y cobertura de la tierra – Modelos Basados en Agentes & Grupos de Trabajo /Desarrollo de informes breves para tomadores de decisión**

8:30 - 10:30 – Ejercicios orientados II: Datos socioeconómicos y análisis de los cambios en el uso y cobertura de la tierra – Modelos Basados en Agentes (Federico Bert, Universidad de Buenos Aires y Guillermo Podestá, University of Miami)

10:30-11:00 Intervalo

11:00-12:30 Debate acerca de los métodos y herramientas de los Modelos Basados en Agentes – Interacciones para evaluar y mejorar los modelos (Federico Bert, Universidad de Buenos Aires y Guillermo Podestá, University of Miami)

12:30-14:00 Almuerzo

14:00-15:00 Presentación plenaria de los puntos principales de los grupos de trabajo 1 & 2 y debate general

15:00-15:30 Intervalo

15:30-18:00 Continuación del trabajo en grupos y preparación de informes breves para tomadores de decisión

### **15 de abril**

#### **Presentación de los informes para tomadores de decisión, debate y conclusiones**

09:00- 12:00 Presentación y debate de los informes – Grupos de trabajo 1 y 2

12:00-12:30 Conclusiones (Vicky Ballester, Universidade de São Paulo- Centro de Energia Nuclear na Agricultura; Guillermo Podestá, University of Miami; Moira Zellner, University of Illinois; Federico Bert, Universidad de Buenos Aires y Marcella Ohira, IAI)

12:30-13:00 Evaluación del Instituto de Capacitación (Marcella Ohira, IAI)

13:00 Acto de clausura (Fernando Méndez, UNA y Marcella Ohira, IAI)