



Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
U R U G U A Y

Plan Maestro de Riego de INIA

Claudio García

Jornada de Riego

INIA Salto Grande, 28 de enero de 2014.

Temas

- Marco conceptual
- Antecedentes
- Preguntas para responder con los Proyectos de Riego
- Líneas de Trabajo Propuestas
- Aspectos estratégicos

Marco conceptual

- ✓ Políticas públicas que promueven el uso de la tecnología del riego y el cuidado de los recursos naturales.
- ✓ Demandas de información desde el sector privado (principalmente del sector lechero, agricultura y ganadería intensiva).
- ✓ Las preguntas son diversas y de muy diferente "nivel". El sistema de investigación tiene que estar estructurado para no atomizarse intentando responder a todas estas preguntas

Marco conceptual (cont..)

Plan Estratégico Nacional sobre Riego

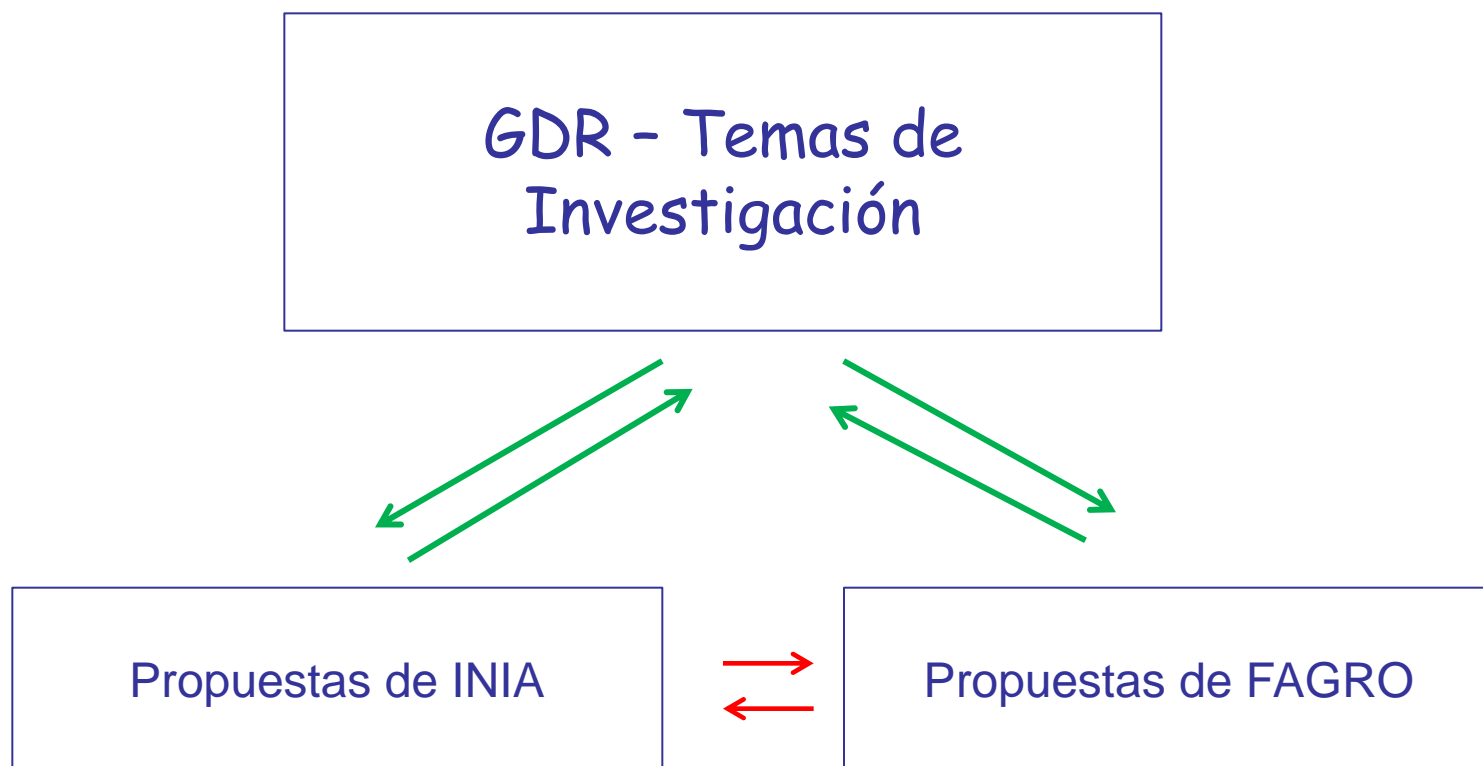
Programa Nacional de Investigación en Riego:
Enfocado a Sistemas de Producción Agrícolas, Lecheros y Ganaderos

Plan Estratégico de Investigación en Riego INIA

Antecedentes del proceso de Construcción

- ✓ Formación del GDR en 2009 entregando documento como producto final al CAN.
- ✓ Grupo Interdisciplinario interno de INIA para discutir el tema riego.
- ✓ Talleres externos con participación de técnicos y empresas regantes, e internos con técnicos, DR y DP.
- ✓ Fortalecimiento RRHH en INIA.
- ✓ Fuerte articulación con el MGAP (Grupo de Agua), DACC, etc.

Articulación de la Discusión



- ✓ Como Producto de lo anterior se elaboró un documento que describe el Plan Nacional de Investigación en Riego consensuado con la UdelaR (Fac de Agronomía y Fac. de Ingeniería).

Principales temas a responder

- Necesidades de agua de los cultivos
- Herramientas de Programación del riego
- Manejo agronómico de los cultivos regados
- Impacto ambiental (erosión, balance de nutrientes y carbono, etc)
- Tecnología de diseño y aplicación del riego
- Sistemas de producción bajo riego
- Aspectos económicos del riego

- ❑ De forma de ordenar y estructurar las preguntas, se agruparon los temas por categorías priorizando los mismos e instituciones participantes en cada uno de esos temas.

Se buscó coordinación en base a:

- ✓ Protocolos comunes.
- ✓ Complementación de Ambientes (cuando es requerido).
- ✓ Complementación de capacidades.
- ✓ Formación de RRHH.
- ✓ Avanzar en forma coordinada para acelerar los procesos.
- ✓ Algunos Proyectos en conjunto.

Categoría	Temas	Institución Responsable
Generación de Información básica adaptada a las condiciones agroecológicas de Uruguay	<ul style="list-style-type: none"> • Información (mediciones y estimaciones) para elaboración de balances hídricos • Evaluación de respuesta potencial al riego no limitante en cultivos y pasturas • Identificación y medición de impacto ambiental del riego (erosión, balance de nutrientes, balance de carbono, etc), considerando alternativas de mitigación para impactos negativos. Estudio de cuencas hidrológicas. 	INIA, UDELAR
Optimización de sistemas de producción con riego	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de cultivos con riego • Eficiencia de sistemas de riego • Integración del riego a sistemas de producción 	UDELAR, MGAP, INIA
Modelización y validación de modelos agroeconómicos	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste de modelos a condiciones de Uruguay • Validación de modelos 	UDELAR, MGAP, INIA

¿Cómo lo estructuramos
dentro de INIA?

Marco conceptual (cont..)

Plan Estratégico Nacional sobre Riego

Programa Nacional de Investigación en Riego:
Enfocado a Sistemas de Producción Agrícolas, Lecheros y Ganaderos

Plan Estratégico de Investigación en Riego INIA

Estructura

1. Manejo del Agua y Programación del Riego

2. Manejo de Cultivos y Pasturas bajo Riego

3. Diseño y aplicación del Riego

4. Sistemas de producción bajo Riego

LINEAS DE INVESTIGACIÓN PROPUESTAS.

1. Manejo del agua. Objetivo: proporcionar herramientas que mejoren la toma de decisión de la gestión del riego a nivel predial (planificación, monitoreo y eficiencia de uso del agua por el cultivo). INIA-FAgro (EEFAS).

2. Manejo Agronomico (Tecnologías de producción bajo riego). Objetivo: estudiar y determinar las interacciones entre la incorporación del riego en los cultivos con prácticas tecnológicas de manejo. INIA-FAgro(EEMAC).

3. Estudio de Sistemas y Métodos de riego. Objetivo: determinar criterios agronómicos y de diseño en los distintos sistemas de riego. INIA-FAgro-SUL.

4. Investigacion en Sistemas de Producción. Objetivo: conocer en profundidad cómo la incorporación de tecnologías de riego influyen en la mejor combinación de rubros de producción en los distintos sistemas de producción, INIA-FAgro.

Otros aspectos de estrategia..

Mejora del proceso de investigación

- ✓ Consultoría de período largo con énfasis en manejo del riego.
- ✓ Desarrollo de Maestrías (técnicos recién incorporados).
- ✓ Capacitación en riego de los investigadores más jóvenes.
- ✓ Posibilidad de recibir estudiantes de posdoctorado en áreas específicas.
- ✓ Fortalecimiento de Alianzas.

Aspectos de articulación

- ✓ Se presentaron 2 Proyectos INIA-FAGRO al llamado de INNOVAGRO.
- ✓ Articulación a futuro con propuesta INIA-IRI (Gestión de recursos hídricos), herramientas para mejorar el diseño.
- ✓ Articulación con MGAP (OPYPA), Proyecto Banco Mundial.

Muchas Gracias