



Argentina
Bolivia
Brasil

Chile
Paraguay
Uruguay



Programa Cooperativo para el Desarrollo Tecnológico Agroalimentario y Agroindustrial del Cono Sur

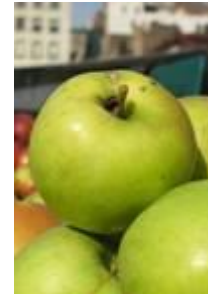
AVANCES Y RESULTADOS DE PROYECTOS REGIONALES COOPERATIVOS DE LOS PAÍSES DEL CONO SUR

Reunión del Consejo Agropecuario del Sur
Colonia, Uruguay. 25 Abril 2014

Emilio Ruz
Secretario Ejecutivo
PROCISUR



La Integración Tecnológica al Servicio de los Países de la Región



Instituciones Integrantes de PROCISUR

Comisión Directiva



Ing. Francisco Anglesio
Presidente INTA



Dr. Julio Kalazich
Director Nacional INIA



Lic. Gabriel Hoyos
Presidente INIAF



Ing. Daniel Idoyaga
Presidente IPTA



Dr. Waldyr Stumpf
Director EMBRAPA
Preside CD PROCISUR



Ing. Alvaro Roel
Presidente INIA



Dr. James French
Dir. Cooperación Técnica

El mayor desafío del sistema agroalimentario



Producir más y mejores alimentos, proveer bienes ambientales globales, fibras, biocombustibles y otros productos no alimentarios:

- Generando menos GEI y otros contaminantes
- Usando más eficientemente el agua y la energía
- Optimizando el uso la de tierra disponible
- Respondiendo a nuevos estrés bióticos y abióticos producto del cambio climático
- Atendiendo a una mayor vigilancia de la sociedad en cuanto marcos regulatorios , trazabilidad y formas de producción

Plataformas regionales

Período 2011-2014



Proyectos finalizados 2013

1. Nuevas materias primas y procesos innovadores para la producción de etanol a partir de residuos lignocelulósicos” (Fondo Unión Europea 2009-2013)
Euros: 4.588.196,01
2. Estrategias de extensión: los agricultores familiares y su adaptación al cambio climático en territorios seleccionados del cono sur (Argentina, Chile y Uruguay)” (Fondo IICA 2011-2013) **US\$: 210.000**
3. Fortalecimiento de la institucionalidad del IPTA de Paraguay y del INIAF de Bolivia” (Fondo IICA 2011 -2013) **US\$: 206.000**
4. Identificación y validación de sistemas productivos orgánicos exitosos con potencial de adopción en la agricultura familiar en países del Cono Sur” (FONTAGRO 2009 -2013) **US\$ 933.545,28**
5. Evaluación de los cambios en la productividad del agua frente a diferentes escenarios climáticos en distintas regiones del Cono Sur” (FONTAGRO 2009 -2013) **US\$ 1.846.642**

ESTRATEGIAS DE EXTENSIÓN: LOS AGRICULTORES FAMILIARES Y SU ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN TERRITORIOS SELECCIONADOS DEL CONO SUR (ARGENTINA, CHILE Y URUGUAY)

**Oficinas de IICA Argentina, Chile, Uruguay y
PROCISUR**

**Plataforma Regional de Agricultura Familiar y
Plataforma Regional de Uso Sostenible de los Recursos
Naturales y Cambio Climático**

Antecedentes

- Es habitual la difusión de abundante información sobre escenarios de cambio climático a distintos niveles y sus probables efectos, que resulta de difícil interpretación por vastos sectores de la sociedad.
- El proyecto se enfoca en eje **extensión-agricultura familiar-cambio climático**.
- El proyecto procura INNOVAR en el abordaje de esta temática priorizando las necesidades de la agricultura familiar
 - Integrando visiones agricultores, expertos en clima, agrónomos, extensionistas y comunicadores que a través de un diálogo que pueda generar nuevas soluciones viables y participativas.

Objetivo general

- **Elaborar estrategias y contenidos para los programas de extensión**, que apoyen la sustentabilidad de los sistemas de Agricultura Familiar y su adaptación en un escenario de alta variabilidad de precipitaciones y temperatura producto del cambio climático en la región.

El proyecto se enfoca en eje

Agricultura familiar-Cambio climático - Extensión

El foco metodológico del proyecto

Se considera fundamental el análisis histórico de datos para :

- Determinar si ha habido cambios que amenazan la capacidad de adaptación de los agricultores
- Generar información para la toma de decisiones a corto plazo.

Si entendemos las relaciones entre la productividad y el clima y aprendemos a reducir los impactos de la variabilidad climática y los eventos extremos, estaremos preparados para enfrentar mejor los cambios futuros

Adaptación y Gestión de Riesgos Climáticos

Marco Conceptual

1. Identificar Vulnerabilidades y Oportunidades

(Con los usuarios, Qué Sectores? Qué sistemas? Qué Componentes?)

2. Reducir Incertidumbres

*Aprender del **PASADO**, Monitorear **el PRESENTE**, Información sobre el **FUTURO***

3. Identificar Intervenciones Tecnológicas que Reducen

Vulnerabilidad (Diversificación, Riego, Almacenamiento de agua en suelo?)

4. Identificar Arreglos Institucionales e Intervenciones en Políticas que Reducen y/o Transfieren Riesgos

- *Sistemas de alerta y respuesta tempranas,*
- *Seguros (incluyendo Índices Climáticos), Créditos Recuperación, etc.*
- *Arreglos Institucionales, Políticas*

Introducción: Los territorios seleccionados

Cuáles fueron los criterios de selección para los territorios a elegir?

- Disponibilidad de registros largos de clima (superiores a 30 años) y donde se identificaron cambios
- Alta concentración de agricultores familiares
- Capacidades y potencial de las agencias de Extensión territoriales para participar en el proyecto

Etapa I del estudio

Trabajo sobre Sistema Productivos

- Selección de sistemas productivos típicos de AF.
Caracterización productiva económica y social.

Trabajos sobre variabilidad Climática

- Selección estaciones meteorológicas que tuvieran series de más de 30 años de datos diarios temperatura y precipitación.
descomponer la variabilidad climática en períodos de corto, mediano y largo plazo

Etapa II del estudio

- Análisis integrado de la información climática vs los sistemas productivos a nivel nacional, y luego los 3 países en conjunto.
- Fue necesario elaborar en conjunto un documento conceptos claves del cambio climático en agricultura para homogenizar criterios de análisis.
- Identificar vulnerabilidades de cada sistema productivo frente al patrón de variabilidad climática de cada zona. Puntos críticos, posibles medidas de adaptación

Continuación Etapa II

- El paso siguiente consistió en validar la información en talleres nacionales con organizaciones de productores y extensionistas en cada sistema productivo.
- Principalmente se debe analizar la factibilidad práctica de las medidas de adopción propuesta para cada sistema.

Etapa III del estudio

- Formular propuestas (una por país) para el diseño de orientaciones estrategias, herramientas y materiales de extensión
- Validar y preparar documentos de extensión
 - Preparar publicaciones y otros materiales de difusión
 - Realizar eventos de difusión de los resultados
 - Realizar eventos de capacitación para extensionistas y productores familiares
- Informe final del Proyecto

El proyecto concluyó con dos productos relevantes:

- **Curso de capacitación de capacitadores extensionistas** *“Integrando la Adaptación al Cambio Climático en la Planificación para el Desarrollo en los países del PROCISUR”*
- **Manual de extensión:** *“CAMBIÓ EL CLIMA Herramientas para abordar la adaptación al cambio climático desde la extensión”.*

Proyecto: “Estrategias de extensión: Los agricultores familiares y su adaptación al cambio climático en territorios seleccionados del cono sur”



CAMBIÓ EL CLIMA

Herramientas para abordar la adaptación al cambio climático desde la extensión

Patrocina:





¿Qué busca el manual?

1. Brindar un **marco conceptual** sobre el cambio climático y su impacto en los sistemas productivos de la AF.
2. Acercar **herramientas que permitan la construcción participativa** de estrategias para la adaptación.

¿ A quién está dirigido?



Técnicos y profesionales que trabajan en proyectos de desarrollo territorial y/o de la agricultura familiar en el terreno

¿Cómo se elaboró el manual?

Se realizaron tres talleres con los equipos técnicos responsables en los tres países de la implementación del proyecto en donde se acordaron participativamente:

- Los objetivos del manual
- La estructura de contenidos
- Propuestas de nombres
- Recursos didácticos requeridos





Tres grandes capítulos

Capítulo I: ¿ Qué es qué en la terminología del cambio climático?

Capítulo II: ¿Cómo accedemos a la información? ¿ Cómo la interpretamos?

Capítulo III: ¿ Cómo nos adaptamos al cambio climático en nuestros territorios?

Capítulo III: ¿ Cómo nos adaptamos al cambio climático en nuestros territorios?

Paso 1

- Indagando sobre la problemática del cambio climático en nuestro territorio

Paso 2

- Analizando participativamente la vulnerabilidad

Paso 3

- Identificando opciones de adaptación

Paso 4

- Seleccionando e implementando las medidas de adaptación

Paso 5

- Monitoreando nuestras medidas de adaptación

El manual recupera:

Los principales **conceptos e instrumentos metodológicos** **trabajados** en los **talleres con los equipos técnicos responsables** en los tres países de la implementación del proyecto.



El manual recupera:



Las **percepciones de los agricultores familiares** sobre el cambio climático y las medidas de adaptación en los tres países.

¿Qué cambios perciben los productores de Argentina, Chile y Uruguay?

En los talleres realizados en los tres países, las variables climáticas más mencionadas fueron las siguientes:

- Incremento de la radiación UV: frases tales como “el sol quema más”, o “el sol es más intenso” aparecieron con mucha frecuencia en los testimonios de los agricultores familiares.
- Mayor homogeneidad en las temperaturas de las estaciones del año: “casi no hay estaciones”, “las estaciones del año son todas iguales”, “las estaciones están mezcladas”.

Es importante mencionar que ambas modificaciones han sido percibidas en casi todos los agroecosistemas de producción familiar.

Fuente: (Díaz Rosello, 2013, págs. 35,36)

El manual recupera:

- La experiencia de implementación del curso: **"Integrando la adaptación al cambio climático en la planificación para el desarrollo en los países del PROCISUR"** desarrollado por la Cooperación Internacional Alemana (GIZ) y facilitado por especialistas del IICA.
- Participaron 21 profesionales de organizaciones públicas y privadas de Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay, Chile y Bolivia, con diferentes experiencias disciplinarias y territoriales.



Logros del proceso de elaboración del manual:

- Articulación de tres países latinoamericanos para la gestión de conocimientos y desarrollo de metodologías comunes.
- Trabajo inter y transdisciplinario.
- Articulación de investigadores y extensionistas.
- Articulación interinstitucional
- Participación de los agricultores familiares en el proceso.
- Recuperación de saberes prácticos.
- Creación de una herramienta adecuada a las prácticas de los extensionistas y técnicos de la región sur.

Gracias por su atención

www.procisur.org.uy

