

PROCISUR/IICA  
H60  
1

# IICA

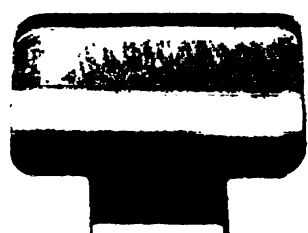


## PROCISUR

PROYECTO  
MALEZAS

---

PROGRAMA COOPERATIVO DE INVESTIGACIÓN  
AGRÍCOLA DEL CONO SUR



**IICA-CIDIA**

**PROGRAMA COOPERATIVO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO  
AGROPECUARIO DEL CONO SUR  
PROCISUR**

**PROYECTO  
MALEZAS**

**Noviembre 1989**

**Versión para aprobación de la Comisión Directiva**

13V-6543

PRECISUR/HCA

H60

1

00001983



*Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca  
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria*

### PROPUESTA DEL PROYECTO

Título: INTERCAMBIO COOPERATIVO REGIONAL DE INFORMACIONES SOBRE INVESTIGACIONES EN MALEZAS Y SU CONTROL.

Tipo de proyecto: Proyecto multinacional de cooperación técnica.

Situación del proyecto: Nuevo.

Prioridad: 1 (uno)

Países participantes: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay.

Organismos participantes : INTA (Arg.), IBIA (Bol.), EMBRAPA (Br.), INIA (Ch.), DIEAF (Parag.), CIAAB (R.O.U.)

Coordinador Internacional: A proponer por INTA (Argentina)

Costo estimativo total (5 años) del proyecto: PROCISUR U\$S 220.000  
ORG.NAC. U\$S 162.000

### DIAGNOSTICO DE LA SITUACION

Un grupo importante de diversas malezas, por su gran plasticidad ecológica y agresividad territorial, se encuentran difundidas por igual - aunque no de manera similar - en todos los países del Cono Sur, perjudicando la productividad de los cultivos y pasturas naturales, llegando a alcanzar con frecuencia una muy alta peligrosidad como plagas por su carácter invasor, su toxicidad, su calidad de huéspedes intermedios de agentes entomógenos y fitopatológicos, etc., etc., así como por las dificultades que plantea su control.

La actividad que, en materia de investigaciones sobre taxonomía, ecofisiología y control de estas especies, se desarrolla en cada país tiene muy distinta expresión.

En el caso de Brasil y Argentina son numerosos los investigadores dedicados al tema, a tal punto que existen asociaciones nacionales muy activas en tratarlo y difundir resultados y experiencias en marcha. Menos abundantes lo son en los países restantes de la región.



*Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca  
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria*

Sin embargo, y pese a la existencia de la Asociación Latinoamericana de Malezas (ALAM), el intercambio de informaciones útiles sobre malezas comunes a los países y cultivos del Cono Sur suele ser infrecuente y muy incompleto o parcial.

Existe un conjunto de aproximadamente 100-150 malezas comunes, no todas ellas de igual importancia económica por su influencia perniciosa en el desarrollo de los cultivos y el rendimiento de las cosechas. Entre ellas, por lo menos unas 30-40 son altamente perjudiciales al trigo y los cereales de grano fino; el maíz, el arroz y el sorgo; oleaginosas como el girasol y la soja; y las praderas cultivadas.

Es a este conjunto de malezas muy específicas que convendría incorporar a un proyecto de investigación-divulgación de informaciones de recíproco interés de los países de la zona.

#### JUSTIFICACION DEL PROYECTO

Se estima que en cada una de las instituciones de investigación agrícola de los países de la zona, así como en sus universidades y en los grupos de investigación agrícola del sector público y de las empresas privadas que estudian y experimentan la mejor forma de combatirlos, sería muy apreciada y útil la posibilidad de desarrollar un sistema cooperativo que les permitiese estar permanentemente al tanto de las novedades que se producen con respecto al tema, para mejor abordar, encarar y acelerar el control de las mismas.

Es sabido que los perjuicios económicos y de muy diversa índole que ocasionan las malezas alcanzan cifras de notable importancia, documentadas en diversos informes y publicaciones, por lo cual todo lo que se haga en difundir aquellas novedades y, muy especialmente, las que se refieren al ámbito de invasión o de ampliación de la distribución geográfica de estas especies resulta de indudable interés para los productores de nuestros países y los responsables de las campañas destinadas a impedir su difusión.

Este proyecto pretende dinamizar la actual lentitud con que actualmente se opera en materia de intercambio de información en esta área, con la duplicación innecesaria de estudios, investigaciones y experiencias y, en general, alertar oportunamente sobre el peligro potencial que en materia de ámbito territorial es inherente a muchas de estas especies nocivas.



*Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca  
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria*

El proyecto incluye actividades de inventario bibliográfico, realización de investigaciones, intercambio personalizado de información y publicación periódica de resultados, cuya difusión estará dirigida a los organismos responsables de investigación y extensión públicos y privados.

Se interpreta que el proyecto es una contribución sustancial al espíritu de cooperación al "desarrollo integral" de los seis países de la zona, plasmado como objetivo de la Carta de Organización de los Estados Americanos en las reformas introducidas en 1985; basándose, en cuanto a expresión de sus intereses científicos y tecnológicos en la capacidad de las instituciones nacionales posibles participantes: INTA (Arg.), IBTA (Bol.), EMBRAPA (Br.), INIA (Chile), DIEAF (Par.), y CIAAB (R.O.U.). Por otra parte, responde a las necesidades de los propios países y, por lo mismo, guarda coherencia con las recomendaciones del "Plan de Acción Mundial para la Aplicación de la Ciencia y la Tecnología al Desarrollo" delineado en la pasada década por O.N.U.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Dar a conocer periódicamente novedades relativas al comportamiento, ecofisiología (agresividad, alelopatías y transgresión territorial y cambios ambientales que los posibilitan) y metodologías o sistemas de control (mecánico, químico y/o biológico) de un grupo definido de especies de malezas que son comunes de los países del Cono Sur (es decir que crecen naturalmente en todos los países del área), que se destacan por la incidencia en la economía de los cultivos y cosechas de los cereales de grano fino y grueso, el girasol, la soja y las praderas cultivadas.

#### ACTIVIDADES DEL PROYECTO:

a) Cooperación tecnológica recíproca: Se pretende promover y asegurar la asistencia técnica recíproca destinada a aprovechar, divulgar y aplicar las tecnologías individualmente desarrolladas en cada país.

i) Reuniones técnicas y de coordinación

1.- Reunión inicial de organización del Proyecto, previa designación de INTA como organismo Coordinador y un investigador Coordinador del Proyecto y nominación a invitación del PROCISUR a cada organismo nacional para designar subcoordinadores nacionales, en cada uno de los países, con cargo a las mismas.



*Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca*  
*Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria*

2.- Realización bienal de reuniones del Coordinador y los sub-coordinadores destinada a compatibilizar la información generada en cada país.

ii) Seminarios

3.- Realización de seminarios bienales en cada país, con la finalidad de presentar novedades sobre ecología y control de las malezas objeto de este proyecto, publicándose un resumen amplio de las comunicaciones que en ellos se presenten.

4.- Participación del Coordinador y los subcoordinadores en las reuniones latinoamericanas de malezas y herbicidas o las reuniones "ad hoc" que se realicen en cada país por asociaciones similares a la "ASAM" de Argentina, y por la ALAM (máximo 1 participante/país/ 5 días)

iii) Intercambios de asesoramiento

5.- Programación y cumplimiento de viajes de intercambio (contactos personales) de especialistas en el tema entre los países. Se estima: un especialista por país y por año.

b) Capacitación

6.- Realización de un curso corto anual vinculado a un tema específico de interés común de los países (máximo 10 participantes, 5 días)

7.- Adiestramiento en servicio. Para el aprendizaje de determinados métodos o sistemas de control (máximo 3 especialistas por año, 5 días)

c) Realización de estudios y análisis

8.- Catalogación de todas las especies que crecen con características de malezas de los cultivos en cada uno de estos países y son comunes a todos ellos.

9.- Inventario de la bibliografía relativa al tema, aparecida en cada uno de los países involucrados, en el lapso de los últimos diez (10) años.

10.- Establecimiento de un banco de datos computarizado en el país y organización coordinadora del Proyecto.





d) Investigación conjunta

11.- Realización de investigaciones específicas a determinar, con sede en los países donde se cuente con la infraestructura, equipamiento y personal experimentado, p.ej. entre el Instituto de Fitovirología del INTA, Córdoba y Facultad de Agronomía, Universidad de Chile, en temas tales como:

- i) Mecanismos fisiológicos de resistencia de las malezas en condiciones ambientales diversas.
- ii) Alelopatías entre maleza/cultivo específico.
- iii) Sistemas específicos de translocación de herbicidas
- iv) Latencia-dormancia de semillas de malezas.
- v) Otros a determinar en reunión de coordinación.

e) Divulgación

12.- Se procederá a la divulgación de los resultados de la información presentada, analizada y procesada en los seminarios, reuniones, investigaciones o misiones de viaje de los especialistas a través de una publicación anual y tres folletos sintéticos (cuatrimestrales) anuales al estilo de "newsletters".

Esta información se distribuirá a las principales dependencias de los organismos participantes del Proyecto en cada país, a las asociaciones de especialistas en malezas y a los profesionales agrónomos y empresas involucradas en la difusión y venta de insumos para el control de aquéllas.



*Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca  
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria*

**CALENDARIO BASICO**

El proyecto ha sido calculado para una duración mínima de cinco (5) años, al cabo de los cuales se analizará su desarrollo y proyección a fin de evaluar su éxito y decidir sobre su continuidad.

Fecha de iniciación deseable : 1º de Marzo de 1990

ACTIVIDADES	AÑOS																			
	1990				1991				1992				1993				1994			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1			—																	—
2							—								—					
3			—							—	—							—		
4																				
5																				
6			—				—				—				—				—	
7																				
8			—				—													
9																				
10																				
11																				
12																				

**ESTRATEGIA OPERACIONAL**

El Coordinador Internacional será aportado por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) de la República Argentina. Los subcoordinadores, uno (1) por país, serán designados por cada una de las instituciones participantes, de cuyos gastos locales se harán cargo en el cumplimiento de sus cometidos en territorio nacional.



*Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca*  
*Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria*

Los costos de actividades conjuntas serán financiados con fondos del Programa. Los organismos nacionales cooperarán en apoyar mediante recursos propios la realización de viajes y estancias en sus respectivos territorios de participantes del proyecto, cuando así fuese específicamente solicitado por razones atendibles.

El primer paso será la convocatoria a una reunión de coordinación que establezca con precisión el total de las malezas involucradas en el proyecto y su identificación así como la consideración de la información específica correspondiente a cada país que deberá incorporarse al texto definitivo del proyecto.

La ejecución de las restantes actividades serán de responsabilidad del coordinador o los subcoordinadores según lo ya indicado. Al coordinador del proyecto le corresponderán como funciones propias, las siguientes actividades específicas:

- La catalogación de especies comunes indicada en la actividad 8 (la actividad 9 corresponderá a los sub-coordinadores nacionales.)
- La recolección continuada de datos e impresiones sobre el estado de desarrollo del proyecto (incluyendo sus resultados reales) y del progreso de las actividades y resultados en relación con lo programado.
- El mantenimiento del enlace con los subcoordinadores nacionales, a través de contactos epistolares o personales y, cuando los hubiese y fuesen distintos de aquellos, con los especialistas responsables de las actividades y de los técnicos involucrados en los viajes o misiones de intercambio.
- La orientación de los participantes en cuanto a la metodología, contenido e instrumentación más adecuada al desarrollo de sus actividades.
- La convocatoria y conducción de las reuniones bienales con los sub-coordinadores.
- El registrar e informar al director del PROCISUR toda novedad importante programada o no, y toda modificación o desviación del proyecto, las razones que las originen y sus consecuencias o resultado previsibles y el mantenimiento de los enlaces administrativos pertinentes.
- La dirección de la edición de las publicaciones que fuesen producto del proyecto, así como la elaboración de las listas de distribución de este material para su cumplimiento por el organismo coordinador o el organismo internacional de financiación según al respecto fuese expresamente acordado.



*Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca*  
*Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria*

- La elaboración de un informe anual de progreso del proyecto a las autoridades del PROCISUR y de los organismos nacionales participantes; así como una síntesis de las actividades programadas para realizar al año siguiente.
- El control y seguimiento del proyecto puede ser realizado, conforme a normas que oportunamente se establezcan por el director de PROCISUR.
- Entre los meses de septiembre-octubre de 1994 será convocada la reunión de evaluación del Proyecto y, en caso de recomendar su continuidad se redactarán las propuestas concernientes a la respectiva programación por el lapso que se estime conveniente en consonancia con la propia continuidad del PROCISUR.

ACTIVIDADES Y PRESUPUESTO ANUAL CON CARGO A PROCISUR

ACTIVIDADES	Cant.	Años				
		1990	1991	1992	1993	1994
		U\$S	U\$S	U\$S	U\$S	U\$S
Viajes coord. Inter. (Activ. 1-8)	3	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
Reun. Técn. y de Coord. (Activ. 1-2)	1	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Seminarios (nacionales) (Activ. 3)		1.000	-----	1.500	-----	1.500
Concurrencia a reun. tipo ALAM (Activ. 4)	1	4.000	2.000	4.000	2.000	4.000
Intercambios asesor. (Activ. 5)	3	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Cursos cortos (Act. 6)	1	8.000	10.000	8.000	10.000	8.000
Adiestramiento en serv. (Activ. 7)	3	4.000	5.000	6.000	5.000	4.000
Apoyo a la investig. (Activ. 8,9,10,11)	(-)	13.000	15.000	17.000	15.000	15.000
Divulgación (Activ. 12)	(-)	1.500	2.500	1.500	2.500	1.500
<b>TOTAL</b>		<b>41.000</b>	<b>44.000</b>	<b>47.500</b>	<b>44.000</b>	<b>43.500</b>
<b>TOTAL GRAL.</b>						<b>220.000</b>



Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca  
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

ACTIVIDADES Y PRESUPUESTO ANUAL CON CARGO A LOS ORGANISMOS NACIONALES

(Gastos en monedas nacionales con equivalencia aprox. a U\$S)

ACTIVIDADES	Cant.	Años				
		1990	1991	1992	1993	1994
		U\$S	U\$S	U\$S	U\$S	U\$S
Reun.Téc.n.y de Coord. (Activ.1-2)	1	2.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Seminarios(nacionales) (Activ. 3)		5.000	-----	1.500	-----	1.500
Concurrencia a reun. tipo ALAM (Activ.4)	1	2.000	2.000	4.000	2.000	4.000
Intercambios asesor. (Activ.5)	3	2.500	3.000	3.000	3.000	3.000
Cursos cortos(Activ.6)	1	2.000	10.000	8.000	10.000	8.000
Adiestramiento en serv.(Activ. 7)	3	3.000	5.000	6.000	5.000	4.000
Apoyo a la investig. (Activ.8,9,10,11)	(-)	15.000	15.000	17.000	15.000	15.000
Divulgación(Activ.12)	(-)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
TOTAL		32.500	32.500	32.500	32.500	32.500
TOTAL GRAL.						162.500





---

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA