DESAROLLO REGIONAL AGROPECUARIO PARA EL NORESTE DEL URUGUAY

INTRODUCCION AL PROYECTO AGRICOLA INTEGRADO

Ministerio de Agricultura y Pesca
Oficina de Programación y
Política Agropecuaria

Convenio MAP - IICA
Fondo Simón Bolívar

Instituto Interamericano de
Cooperación para la Agricultura
Oficina del IICA en Uruguay

INTRODUCCION AL
PROYECTO AGRICOLA INTEGRADO

I N D I C E

I. ANTECEDENTES

El Convenio MAP-IICA (Fondo Simón Bolívar) firmado en Mayo de 1976, se constituyó por acuerdo entre el Ministerio de Agricultura y Pesca (MAP), que a su vez delegó sus funciones en la Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA) y el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA).

El origen del trabajo, fue la necesidad del MAP de contar con una regionalización del país que sirviese de base para la planificación del desarrollo agropecuario. A ello se agregó la idea de tomar un área geográfica de menor desarrollo relativo y realizar en ella una experiencia piloto de coordinación institucional para un esfuerzo concentrado de desarrollo.

El equipo del Convenio recogió ambas líneas de trabajo, a los efectos de realizar los estudios correspondientes a ambos objetivos y avanzar en la implementación de las propuestas que surgieran. En tal sentido, se elaboró en primera instancia, una regionalización del país y se comenzó a trabajar en el área seleccionada por el MAP. La elección de dicha área responde al análisis de variables económicas, sociales y geopolíticas que la delimitan como un área donde existe la mayor disparidad entre el uso actual y potencial de sus recursos agroeconómicos.

Como primera etapa del trabajo, se realizó un diagnóstico de la Región que sirvió de base para la formulación del Proyecto Agrícola-Integrado. A esos efectos se procedió a realizar un relevamiento de la información existente en organismos públicos y privados, que desarrollan actividades en la Región, lo que se complementó con una encuesta a nivel de empresas agropecuarias.

La segunda etapa consistió en la identificación del Proyecto Agrícola-Integrado, para lo cual se definió una estrategia de desarrollo con sus correspondientes instrumentos. Paralelamente, se elaboraron los sub-proyectos de producción y de apoyo que conforman el antedicho proyecto.

II. SITUACION ACTUAL

Las principales características de la Región se pueden resumir en los siguientes puntos:

a. Débil desarrollo en relación a otras regiones. Este hecho se agrava frente a la presión económica y demográfica de la frontera originada en el importante desarrollo de Río Grande do Sul ocurrido en los últimos años.

b. Su aporte al Valor Bruto de Producción de la agropecuaria nacional no llega al 15 por ciento y ha permanecido estancado en los últimos años. La base productiva la constituye el sector agropecuario, siendo la ganadería extensiva la principal actividad.

c. La inadecuación del uso actual de sus recursos naturales (fundamentalmente suelos) frente al potencial, es mayor que en el resto del país. Los suelos aptos para cultivos, que representa un potencial inexplotado, cubren 1.500,000 hectáreas que representan el 40 por ciento del total del área. De este total, alrededor del 25 por ciento lo constituyen unidades de excelente aptitud agrícola tanto para cultivos invernales como estivales. El resto lo constituyen mayoritariamente suelos arenosos profundos cuya concentración en la Región, la particulariza apreciablemente en relación al resto del país.

d. Las carencias en infraestructura vial, así como de servicios, han sido algunos de los frenos principales al desarrollo de la Región. Las vías de comunicación se encuentran entre las peores a nivel nacional.

e. La población de la Región es de aproximadamente 240.000 habitantes, o sea el 8.7 por ciento del total nacional. Su densidad

media es de 6.2 habitantes por kilómetro cuadrado, pero con una población concentrada en las capitales departamentales y zonas inmediatas, lo que genera una bajísima densidad en el resto del área. Desde el punto de vista cultural, es notable la influencia brasileña. En materia de alfabetización, se observan grandes deficiencias registrándose niveles inferiores a los del resto del país. Más del 80 por ciento de la población está calificada como "sin instrucción o con primaria incompleta".

f. En el análisis de la estructura de tamaño de las empresas, se destaca el importante grado de concentración de la tierra existente.

El estrato más importante en cuanto al volumen de producción, es el de los predios de más de 2.500 hectáreas, que con sólo el 3 por ciento de los establecimientos ocupan el 36 por ciento del área. El estrato de 100 a 499 hectáreas se destaca también en lo referente al número de establecimientos (20 por ciento), así como el estrato de 1.000 a 2.499 hectáreas que representa el 29 por ciento del área.

Los predios menores de 50 hectáreas que representan el 55 por ciento del total de establecimientos, ocupan solo el 3 por ciento del total del área. En ellos se concentra el mayor porcentaje de la población y de los trabajadores rurales.

En lo referente a tenencia de tierra, el regimen predominante es el de propiedad, ocupándose en ese concepto más del 70 por ciento del área. Analizando el uso del suelo, inversiones realizadas, etc. no se observan diferencias entre las formas más importantes de tenencia, por lo que se podría afirmar que el regimen actual de tenencia no es un factor importante en la eficiencia de la producción.

g. En lo referente específicamente a la producción agropecuaria, se puede señalar que predomina en la Región el pastoreo extensivo de vacunos y lanares sobre campo natural, con bajos índices de eficiencia. El 92 por ciento del suelo es destinado a la ganadería, ocupándose en agricultura solamente el 1,5 por ciento del área y en forestales el 4 por ciento.

El stock ganadero oscila alrededor de las 2.550.000 cabezas bovinas y 3.300.000 cabezas ovinas, lo que genera una dotación por hectárea de pastoreo de 0,82 unidades ganaderas. La producción de carne bovina se estima en aproximadamente 50 kilos por hectárea y por año. La producción de lana por animal es de 3,21 kilos de lana vellón y 0,37 de lana barriga. La lechería presenta una baja eficiencia, alcanzando la producción por vaca en ordeñe a menos de 800 litros por año.

En la producción agrícola se destacan los cultivos de maíz, arroz, girasol, maní, soja, boniato, papa, trigo, tabaco y algodón. En general, los rendimientos son menores a los promedios nacionales, con excepciones de arroz, algodón y maní.

III. SITUACION POTENCIAL

De acuerdo al análisis de capacidad de uso de los suelos, existe en la Región una importante área muy apta para el desarrollo de cultivos de verano e invierno. En ella es posible lograr una producción eficiente y competitiva de granos y carne a través de rotaciones con leguminosas. De esta forma se eleva la fertilidad del suelo, se incrementan los rendimientos y se reducen los costos.

Los suelos superficiales presentan ventajas comparativas para la cría de vacunos y producción de lana, que se harían manifiestas ajustando el sistema actual de producción, especialmente en lo referente a la disponibilidad y utilización del forraje, sanidad y manejo.

En los suelos bajos de la cuenca del Río Tacuarembó se encuentran importantes áreas arrozables aunque con limitantes en la disponibilidad de agua. La producción de arroz podría desarrollarse en condiciones ventajosas, mediante riego por gravedad en base a represamientos del Arroyo Cuñapirú y de rotaciones de este cultivo con pasturas para engorde de vacunos.

En el área de suelos arenosos, de baja fertilidad y relieve quebrado, donde la producción de granos y carne tiene serias limitantes, la plantación de forestales y citrus ofrece buenas posibilidades. Los indicadores disponibles indican una elevada capacidad de crecimiento de coníferas y eucaliptus, siendo la zona de referencia, de prioridad forestal. La instalación de citrus sobre suelos livianos de pendientes más suaves que las de uso forestal y ubicados en las cercanías de centros poblados importantes, permite junto con un menor riesgo de enfermedades que en las zonas tradicionales, la obtención de elevados rendimientos.

A nivel de predios menores de 500 hectáreas, la consideración de una

estrategia específica orientada al logro de rentabilidad en base a rubros competitivos en el mercado y utilizando las ventajas ecológicas y geográficas disponibles, hacen posible el logro de un mejor nivel de vida para productores pequeños y medianos.

En este contexto la identificación e implementación de sub-proyectos de Producción y de Apoyo, así como de los instrumentos necesarios, hacen factible el desarrollo del potencial productivo regional.

IV. IDENTIFICACION DEL PROYECTO AGRICOLA - INTEGRADO

El modelo tradicional de desarrollo uruguayo, con énfasis en la producción agropecuaria extensiva, se enfrentó a mediados de la década del setenta con una situación crítica reflejada en el no logro de los objetivos y metas del Plan de Desarrollo Agropecuario elaborado a principios de ésa década,

Esto justifica el esfuerzo de verificar con precisión las potencialidades de las distintas regiones del país, como elemento básico para una redefinición del modelo de crecimiento agropecuario.

A su vez, la eventual selección de un área geográfica de concentración de esfuerzos, permite efectuar una experiencia modelo de coordinación inter-institucional de los organismos del agro y otros indispensables para el desarrollo integral de la comunidad de la Región. Ello requiere un esfuerzo especial de análisis institucional como elemento indispensable para el fortalecimiento del sistema conformado por el conjunto de organismos y sus relaciones, encargados de la orientación, promoción y apoyo del desarrollo rural a nivel regional.

De esta forma fue identificada la posibilidad de concretar la elaboración de un Proyecto Regional denominado Proyecto Agrícola-Integrado, cuyo objetivo general es el de incrementar la producción de alimentos mediante el logro de una mayor productividad en el uso de los recursos disponibles. Los objetivos específicos se refieren a reforzar el desarrollo institucional necesario para la acción concentrada en una región de una red de servicios públicos y privados, que permitan lograr el objetivo general.

Es así que se identificaron una serie de sub-proyectos de Producción y Apoyo localizados en los departamentos de Tacuarembó, Rivera y Cerro Largo, proponiéndose su implementación en forma gradual.

V. EL PROYECTO AGRICOLA-INTEGRADO

La Región Noreste se presenta con importantes conexiones hacia el exterior, relaciones internas muy débiles, un gran vacío poblacional acentuado por la migración hacia los centros urbanos y hacia el exterior de la Región, e índices de producción muy bajos. Esto trae como consecuencia que el espacio geográfico regional no esté ocupado efectivamente y que no se hayan alcanzado niveles de desarrollo semejantes al de otras regiones del país.

El Proyecto Agrícola-Integrado es el instrumento de planificación, que posibilitaría concretar el desarrollo agrícola de la Región Noreste del país. El conjunto de sub-proyectos que lo conforman, se orienta a lograr el aprovechamiento integral del potencial agrícola de la Región, hoy sub-utilizado.

Las oportunidades de inversión que se consideran, deben ser implementadas por el sector privado y promovidas y apoyadas por el sector público, acorde a las prioridades del Gobierno Nacional. Tienen como objetivo, integrar la Región entre sí y con el resto del país, logrando una dinámica productiva, y comercial que conduzca a su desarrollo económico y social.

A. Estudios de Mercado.

El objetivo de los estudios de mercado realizados fue el de probar la existencia de una demanda que justifique la puesta en marcha de un programa de producción.

En este sentido y concordando con la política económica establecida para el sector, se consideró que la producción proyectada debería cumplir con condiciones de competitividad a nivel internacional. En consecuencia, el análisis puso especial énfasis en la evolución de las variables relativas a la producción, comercio y precios del mercado externo.

Dado que los incrementos sustanciales proyectados en la producción agropecuaria se concentran en el sub-sector agrícola, se iniciaron los estudios por aquellos rubros que integran dicho sub-sector, pudiendo distinguirse dos niveles diferentes de análisis: perfiles de mercado y estudios de mercado.

1. Perfiles de Mercado.

En una primera etapa, teniendo como objetivo de servir de instrumento orientador en la selección de los rubros a introducir en el proyecto agrícola, se elaboraron perfiles de mercado para los siguientes cereales y oleaginosos; soja, cebada, trigo, avena, sorgo, maíz, lino y girasol.

Partiendo de la comprobación de la relativa significancia de la producción agrícola actual y proyectada de Uruguay en el concierto mundial (Cuadro 1) lo cual no le crea problemas de demanda efectiva al proyecto, se concentró el análisis en la variable precio.

Se estudiaron para el período 70/78 las cotizacinnes de cada uno de los rubros en los mercados más representativos. Al mismo tiempo se analizaron las proyecciones de precios que para cada uno de los granos ha realizado el Banco Mundial, así como las perspectivas de mercado estudiadas por FAO.

En base a estas consideraciones y teniendo en cuenta las variaciones respecto a la posición geográfica y calidad de los granos producidos por Uruguay, se estimó con un criterio conservador, para cada rubro un precio probable de exportación (FOB Puerto Montevideo).

Una vez realizada esta estimación, se identificó la comercialización interna de cada uno, calculándose los costos de la misma. De esta forma se llegó al "precio a nivel de predio" observándose en el Cuadro 2 la situación proyectada para el ejemplo -trigo-. Los precios en base a la comercialización proyectada fueron los utilizados para valorar las

Cuadro 1

Producción de cuatro granos seleccionados para rotaciones del Proyecto y Comercio Mundial (miles de toneladas)

Producto	Producción del Proyecto 1/	Comercio Mundial.	Comprador Potencial	
			País	Vol. físico
Trigo	50	64.900	Brasil	2.800
Soja	67	19.900	Alemania Federal	3.400
Cebada	46	13.700	Brasil	150
Girasol	37	2.000	Francia	225

Fuente: FAO, Anuario de Comercio, 1976.

1/ A nivel regional.

sb.

Cuadro 2

Estimación de los precios internos de trigo a nivel de predio, con la comercialización Proyectada (en Nuevos Pesos[1/] por tonelada)

Comercialización Proyectada			
Concepto	Valor	Porcentaje	
Valor FOB Aduana Fronteriza	U$S 135, N$ 857,3		100[2/]
Costos Bancarios Cambios y Comisiones	25,7	3,0	
Valor entregado en la Aduana	831,6		97,0
Transporte	6,5	0,8	
Almacenamiento	11,9	1,4	
Valor en Silo	813,2		94,8
Impuestos	22,8	2,7	
Transporte	6,5	0,8	
Valor en Predio	783,9		91,3

Fuente: Convenio MAP-IICA (FSB).

1/ Agosto de 1978.
2/ Paridad de exportación estimada.

sb.

producciones que surgían de los estudios de casos realizados, de acuerdo a la factibilidad técnica de rotaciones agrícolas alternativas.

2. Estudios de Mercado.

Elegida la rotación, quedaron determinados los rubros integrantes del Proyecto y en consecuencia se comenzó el estudio de Mercado del Proyecto.

A nivel internacional se identificaron compradores potenciales, analizando para cada rubro la producción animal, el comercio y los precios así como las perspectivas de la evolución del Mercado en los próximos años.

A nivel interno, se estudió la disponibilidad y destino de la producción nacional y regional de cada rubro, así como la evolución de los precios y de la comercialización interna. Por último, se analizó la disponibilidad y destino probable de la producción del Proyecto, así como su previsible comercialización. Desde la perspectiva de la comercialización futura de la producción agrícola, se cuantifican las ventajas económicas de la localización de dicha producción en la zona noreste del país.

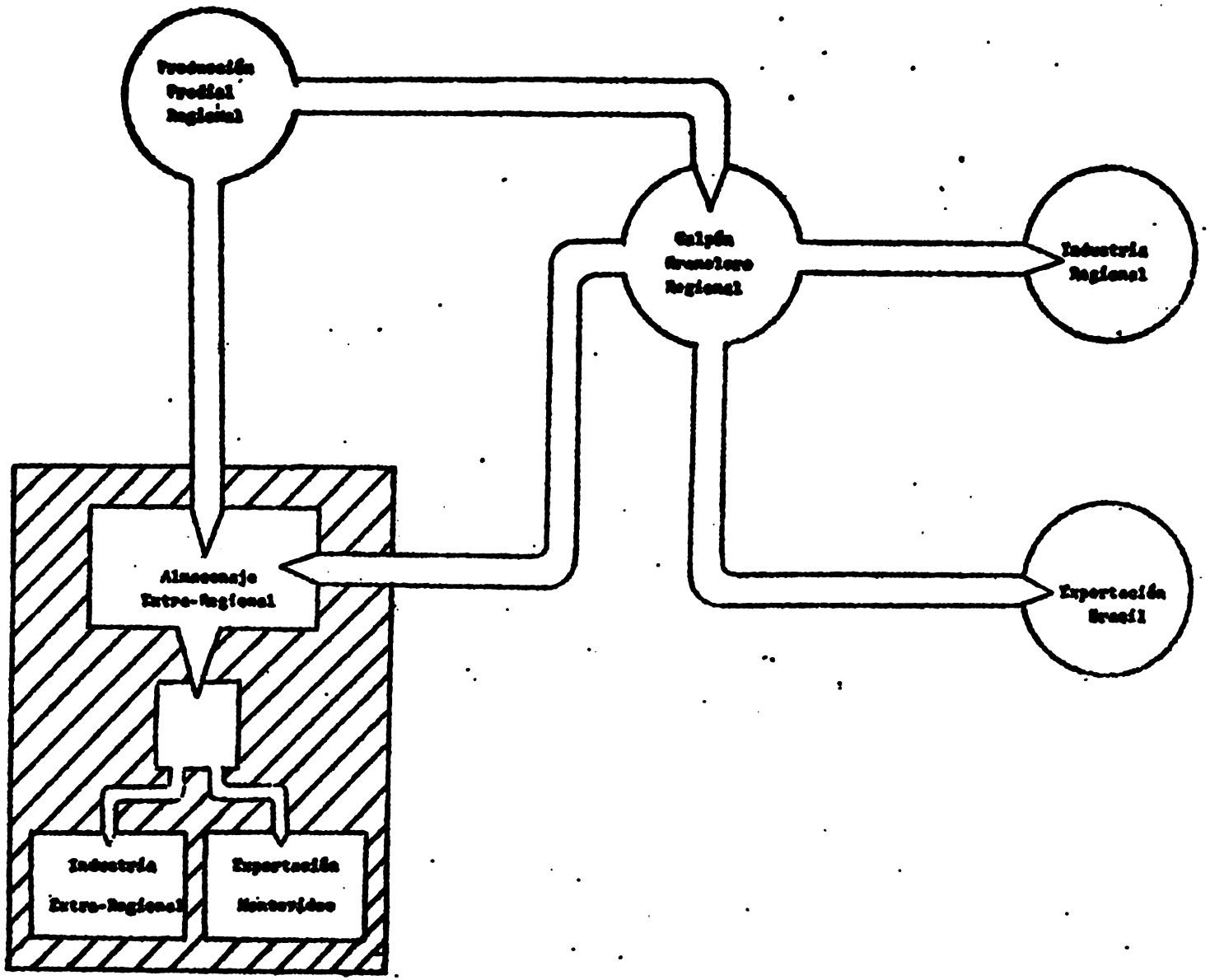
Por último, la comercialización de la producción del Proyecto plantea exigencias de funcionamiento en lo referente a capacidad de almacenaje y al rol a cumplir por las asociaciones de productores en este proceso, que se analizan en los sub-proyectos respectivos. En el Gráfico 1 se presenta el esquema de circulación proyectado de granos.

B. Descripción del Proyecto.

Los sub-proyectos elaborados, así como los instrumentos requeridos para su implementación, contemplan la aptitud potencial de los suelos, la ubicación geográfica y las condiciones ecológicas generales del área, el tamaño de los predios así como elementos económicos asociados.

Gráfico 1

ESQUEMA DE CIRCULACION PROYECTADO



Fuente: Plan Nacional de Silos - Convenio IICA-MAP (F.S.B.).

Los rubros seleccionados responden a este análisis, considerándose la colocación de la producción en el mercado exterior. A esos efectos, se consideraron los precios de este mercado llevados a nivel de predio, los rendimientos proyectados en base a la tecnología propuesta y los costos internos.

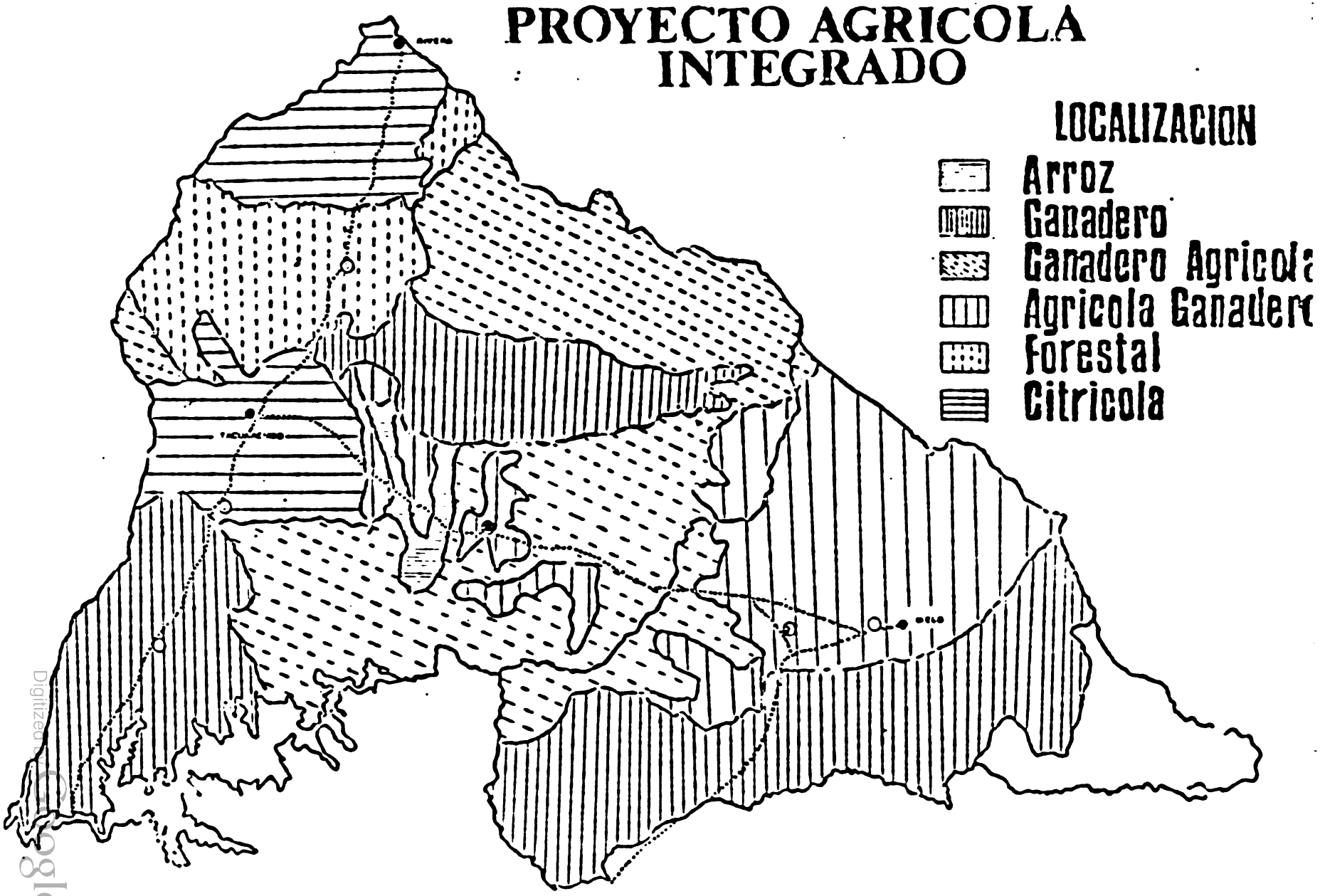
A los efectos de su presentación, análisis y posterior evaluación, se contemplan dos situaciones diferentes, la de productores de más de 500 hectáreas, mediante los sub-proyectos de Desarrollo Agrícola Ganadero, Ganadero-Agrícola, Ganadero, Citrícola, Arroz y Forestal y la de productores de menos de 500 hectáreas, a través del sub-proyecto de Desarrollo de Pequeños y Medianos Productores. La localización de bs sub-proyectos de producción para productores de más de 500 hectáreas, se presenta en el Mapa 1 y los principales indicadores en el Cuadro 3.

Los proyectos de apoyo, son los siguientes: Almacenaje de Granos, Lana y Cueros, Red Vial, Unidades Asociativas de Balneación y Fortalecimiento de Asociaciones de Productores. Los principales indicadores se presentan en el Cuadro 4.

Los instrumentos considerados para el Proyecto son: Crédito Integral a la Empresa, Asistencia Técnica, Seguro Agrícola-Integral, Coordinación Institucional, Rol de Asociaciones de Productores y Capacitación.

El conjunto de sub-proyectos e instrumentos, adquiere real significación a través de su interrelación, en lo que se ha denominado Proyecto Agrícola-Integrado. Por lo tanto, se entiende necesario no considerarlos en forma aislada, sino dimensionarlos a través de la contribución que cada uno de ellos realiza al Proyecto en su conjunto. El impacto sobre la producción de carne, granos, lana, madera y citrus que realiza el Proyecto en conjunto, se presenta en el Cuadro 5, donde se compara la situación actual y proyectada. En el caso de carne bovina, el incremento supera el 100 por ciento, en carne ovina es del orden del 67 por ciento y en lana del 46 por ciento. En granos, madera y citrus, es donde se obtienen los máximos incrementos debido al cambio del sistema ganadero extensivo a sistemas que integran actividad agrícola, forestal y citrícola respectivamente.

PROYECTO AGRICOLA INTEGRADO



Cuadro 3

Indicadores de los Subproyectos de Producción integrantes del Proyecto Agrícola Integrado

Subproyecto de Producción	Area (hectáreas)	Producción Anual (en toneladas)		Beneficiarios directos (número de productores)	Empleos generados (equivalentes hombre)	Tasa Interna de Retorno
Ganadero Agrícola	914.000	Girasol	44.700	508	2.032	28
		Soja	85.300			
		Carne bovina	59.100			
		Carne ovina	10.200			
		Lana	3.300			
Ganadero	1.086.300	Carne bovina	59.100	604	1.812	23
		Carne ovina	18.700			
		Lana	5.300			
Agrícola Ganadero	642.800	Girasol	50.000	357	1.428	70
		Soja	91.000			
		Trigo	67.800			
		Cebada	64.200			
		Carne bovina	86.800			
		Carne ovina	7.400			
		Lana	2.500			
Citrícola	2.400	Frutas cítricas	60.000	60	260	16 - 17
Forestal	36.700	Madera 1/		93	468	27
		para pulpa	6.622			
		para aserrar de 1a.	7.272			
		para aserrar de 2a.	776			
Arroz	38.600	arroz	72.500	84	840	28 2/
		carne bovina	13.300			

Fuente: Convenio MAP-IICA (FSB)

1/ en metros cúbicos

1/ Valor preliminar

Cuadro 4

Indicadores de los Subproyectos de Apoyo integrantes del
Proyecto Agrícola Integrado
para la zona Tacuarembó-Rivera

Subproyecto de Apoyo	Localización	Tamaño	Beneficiarios	TIR *
Almacenaje	Rivera, Tacuarembó, Achar, Minas de Corrales, Ansina, Vichadero, Cuchilla Caraguatá, Clara, Frayle Muerto, Isidoro Noblía y Melo.	11 galpones graneleros de 20.000 toneladas cada uno.	Productores agrícolas y pecuarios	18
Red Vial	Tacuarembó, Rivera y Cerro Largo sobre un área de influencia inmediata de 1:200.000 hectáreas	1.200 kms. de caminería de material compactado	Productores rurales, trabajadores, transportistas, etc.	-
Unidades Asociativas de Balneación	Tacuarembó, Rivera y Cerro Largo	199 bañaderos con capacidad de atención de 260.000 vacunos	Grupos zonales de pequeños y medianos productores	58

Fuente: Convenio MAP-IICA (FSB)

* En porcentaje

lc

Cuadro 5

Producción actual y proyectada por producto
(en toneladas)

Producto		Situación actual	Situación proyectada
Carne bovina		94.700	205.000
Carne ovina		19.900	36.300
Lana		8.000	11.100
Girasol		3.900	94.700
Soja		-	176.300
Trigo		3.200	67.800
Cebada		-	64.200
Arroz		12.775	72.500
Madera 1/	para pulpa	-	6.622
	para aserrar 1a.	-	7.272
	para aserrar 2a.	-	776
Citrus		-	60.000

Fuente: Convenio MAP-IICA (FSB)

1/ en metros cúbicos

C. Necesidad de Financiamiento.

Para la implementación del Proyecto se requieren inversiones a nivel predial y extrapredial.

En lo referente a inversiones a nivel predial para el desarrollo de los sistemas de producción, se presentan en el Cuadro 6 los valores totales por sub-proyecto. Los valores indicados, representan en el caso del sub-proyecto Ganadero-Agrícola U$S 60 por hectárea, en el Ganadero U$S 66, en el Agrícola-Ganadero U$S 85, en el Forestal U$S 193, en el de Arroz U$S 322 y en el Citrícola U$S 1.250.

Los valores de inversión indicados en los cuadros 6 y 7 consideran la totalidad de los requerimientos por concepto de obras y de desarrollo predial una vez incorporados la totalidad de beneficiarios. En el cronograma de implementación que se presenta a continuación se indica el orden de entrada por año y tramo de los sub-proyectos de producción y apoyo.

D. Cronograma de Implementación.

Para la definición del cronograma de implementación se consideró un orden tentativo de entrada, de acuerdo a variables económicas y sociales y a la receptividad prevista por parte de los productores de la Región. Se consideraron además, los requerimientos de apoyo de los sub-proyectos de producción y la tecnología disponible, así como el grado de avance de los estudios.

En el Cuadro 8 se presenta un cronograma tentativo de entrada de los sub-proyectos, según tramo y año de comienzo, en lo referente a estudios complementarios, ajustes, negociación y puesta en marcha.

E. Instrumentos.

Los instrumentos propuestos para apoyar el desarrollo de empresas agropecuarias eficientes y competitivas, a nivel de predios mayores de 500 hectáreas, se resumen a continuación.

Cuadro 6

Inversiones prediales por Subproyecto de Producción (en miles de dólares)1/

Subproyecto	Inversiones
Citrícola	2.443
Ganadero Agrícola	54.376
Agrícola Ganadero	54.692
Ganadero	72.480
Forestal	439
Arroz	11.847 2/
Total	196.277

Fuente: Convenio MAP-IICA (FSB)

1/ Relación 1 dólar = N$ 6.27 (Agosto 1978)

2/ Valor Preliminar

lc

Cuadro 7

Inversiones totales por Subproyecto de Apoyo
(en miles de dólares) 1/

Subproyecto	Inversiones
Red Vial	32.600
Almacenaje	24.000
Unidades de Balneación	1.600
Arroz	
Represa para riego	18.700 2/
Sistema de canales y drenaje	18.800 2/
Asociaciones de Productores	60
Total	95.760

Fuente: Convenio MAP-IICA (FSB)

1/ 1 dólar = N$ 6.27 (Agosto 1978)

2/ Valores Preliminares

lc

Cuadro 8

Cronograma de entrada para la implementación del Proyecto Agrícola Integrado

Subproyectos	Tramo 1		Tramo 2		Tramo 3	
	Años		Años		Años	
	1981	1982	1983	1984	1985	1986
1. Producción						
Ganadero Agrícola	▲	■				
Citrus	▲	■				
Peq. y Med. Productores	●	▲	■			
Agrícola Ganadero		▲	■			
Ganadero		▲	■			
Forestal				▲	■	
Arroz	●				▲	■
2. Apoyo						
Red Vial	■					
Almacenaje		▲	■			
Asociación de Productores	▲	■				
Unidades de Balneación	▲	■				
Obras Civiles para Riego	●		▲	■		

Fuente: Convenio MAP-IICA (FSB).

Referencias: ● Estudios
▲ Avances para la ejecución
■ Puesta en marcha

mvj.

1. Crédito Integral a la Empresa.

Adquiere especial viabilidad en su aplicación conjunta con los otros instrumentos y en especial, con la asistencia técnica.

El crédito integral otorga apoyo a la empresa agropecuaria, considerándola como un sistema económico global y no como una juxtaposición de eventos. Responde, por lo tanto, a la concepción de sistemas en materia productiva, en contraposición al análisis por rubro.

Para su operación, el productor obtiene asistencia de un técnico privado, elaborándose un proyecto predial, enmarcado en los lineamientos del Proyecto Agrícola-Integrado. En base al flujo de caja proyectado, se define la necesidad de apoyo financiero. El Proyecto predial se presenta a la Unidad Evaluadora y una vez aprobado se presenta al Banco para la obtención del crédito. El productor retira una partida monetaria global para la implementación del proyecto predial. El seguimiento periódico es realizado por el técnico privado y la fiscalización por técnicos oficiales.

Esta propuesta de crédito permite, entre otras ventajas:

- Facilitar e incentivar la gestión empresarial.
- Agilitar la tramitación administrativa del Crédito.
- Facilitar la programación de la empresa, como un todo, atendiendo necesidades financieras reales.
- Facilitar el seguimiento de la empresa por parte del sector público.
- Integrar al productor en el concepto de competitividad y eficiencia.

2. Asistencia Técnica.

El desarrollo proyectado requiere la aplicación de paquetes tecnológicos física y económicamente eficientes, por lo cual el empresario deberá contar con asistencia técnica, que por su grado de intensidad deberá ser privada. Para la obtención del crédito integral, el productor asistido por el técnico, elabora un proyecto predial de producción. Este proyecto predial es elevado para su aprobación a una Unidad Evaluadora, paso previo a la concesión del financiamiento. El técnico privado realiza el seguimiento de la empresa y apoya la acción del productor. Anualmente realiza un informe en el que eventualmente puede proponer las modificaciones que la relación insumo-producto

aconseje. La fiscalización del cumplimiento de las especificaciones contenidas en el Sub-Proyecto Zonal de referencia es realizada por un Servicio Oficial. Este, además, mediante una acción coordinadora, orienta y asesora a los técnicos privados, de forma de lograr la necesaria unanimidad de criterios.

El esquema propuesto considera la integración de las funciones de investigación, asistencia técnica y producción, mediante el desarrollo de unidades experimentales de sistemas con fines de discusión, demostración y orientación.

3. Capacitación.

La propuesta del Proyecto plantea nuevos requerimientos en lo concerniente a capacitación de operarios, de gerentes de empresa y de técnicos privados.

La capacitación de operarios se orienta mediante cursillos de corta duración, al entrenamiento de personal en servicio en tareas especializadas, tales como manejo y mantenimiento del tractor, regulación de arados, plantación y manejo de forestales, plantación y manejo de citrus, etc. Estas actividades podrían ser encaradas por la UTU, que cuenta con experiencia en la materia.

La capacitación gerencial está destinada a gerentes y técnicos relacionados al hacer comercial, con énfasis en Asociaciones de Productores. Se consideran dos etapas: la primera en apoyo a la toma de decisiones que beneficien al sector de producción y la segunda al manejo del aspecto comercial destinado a favorecer una eficiente realización de la función de comercialización de la producción.

La capacitación técnica tiene como objetivo el apoyar a los técnicos privados para el logro de una más eficiente asistencia a la empresa. Incluye metodología de elaboración, evaluación y seguimiento de proyectos prediales, así como de técnicas de programación predial destinadas a apoyar la toma de decisiones.

4. Organización Institucional.

Para la implementación del Proyecto revisten especial importancia las actividades de promoción, así como las de coordinación general de las acciones del sector público, tarea que corresponde al Grupo de Trabajo Permanente para el Desarrollo de Tacuarembó-Rivera.

La ejecución del Proyecto, en lo referente a actividades del sector público y privado relacionadas a la actividad agropecuaria, comprende al MAP, a través de sus oficinas especializadas.

Se requiere dentro de la órbita del Ministerio, la formación de Unidades de Coordinación y Control a nivel zonal y de Evaluación y Seguimiento a nivel central. Esta última responsable de la aprobación de los proyectos prediales, así como de lo referente a aspectos técnicos relacionados con la puesta en marcha de los sub-proyectos.

5. Rol de Asociaciones de Productores.

Los requerimientos de eficiencia y competividad, en el marco de la actual política del sector, trae aparejado la necesidad de fortalecer los mecanismos de información, ejecución de la comercialización, abastecimiento de insumos y capacitación. En ese sentido, las Asociaciones de Productores pueden jugar un rol importante, fortalecidas mediante las acciones encaradas en el sub-proyecto respectivo.

Las Asociaciones de Productores serán las administradoras de los centros de almacenaje propuestos en el sub-proyecto de referencia, posibilitando la concentración y acondicionamiento de granos, lana y cueros, lo que facilita su posterior colocación en el mercado exterior.

En materia comercial, se prevé la formación de departamentos especializados con el rol de difundir información sobre precios y mercados, de forma tal de apoyar la toma de decisiones del productor y posteriormente concretar negocios, donde se plasme como resultado, la obtención del mejor precio a nivel de finca.

En lo referente a capacitación, las Asociaciones de Productores contribuirían con la coordinación, identificación de usuarios y programación de los cursos a realizar, enmarcados en el programa regional de capacitación.

6. Seguro Agrícola Integral.

El seguro contra siniestros específicos, tal como el de granizo, cubre solamente una parte de los riesgos que afronta el productor, persistiendo sin cobertura importantes causas de pérdidas de cosechas. Por esta razón, está adquiriendo amplia difusión el Seguro Agrícola Integral. Este seguro cubre las pérdidas causadas por factores climáticos, inundaciones, enfermedades, plagas, etc. pero no las bajas de producción derivadas de negligencia o mal manejo por parte del agricultor. El monto asegurado es equivalente al crédito recibido, más el costo de la prima. El Seguro Agrícola Integral reduce a los agricultores el riesgo de pérdidas, asegura una estabilidad relativa de sus ingresos, mejora la posición del agricultor frente al agente crediticio, evita a éste el afrontar medidas de emergencia y deudas incobrables y facilita la incorporación a la agricultura de zonas aptas, aunque sin tradición agrícola.

Debido a la amplitud de riesgos considerados, no es posible en este momento comprar reaseguro. Por esta causa, se requiere la creación de un Fondo de Compensación destinado a solventar posibles siniestros a gran escala, sin comprometer la cartera del Banco de Seguros.

La consideración del Seguro Agrícola Integral, dentro del marco del Proyecto, le daría viabilidad permitiendo además operar con primas relativamente bajas. Esto resulta de la disponibilidad de aporte técnico, crédito y de la coordinación de la supervisión. El seguro propuesto sería implementado en forma progresiva en la medida en que se vaya generando información y experiencia.

VI. ANEXO

Crédito Integral a la Empresa

1. Objetivos
2. Operación
3. Ventajas
4. Ejemplo de Operación del Crédito Integral a nivel de una Empresa Agrícola-Ganadera.
   a. Sistema de Producción Proyectado
   b. Período de Transición
   c. Producción Proyectada
   d. Flujo de Caja
   e. Necesidad de Crédito

CREDITO INTEGRAL A LA EMPRESA

La operación de este crédito adquiere especial viabilidad en su aplicación conjunta con los otros instrumentos antes detallados y especialmente con la Asistencia Técnica.

1. Objetivos.

Tiene como objetivo apoyar a las empresas agropecuarias para el logro de la eficiencia y competividad que resulten en una mayor y más estable generación de ingresos.

El Crédito Integral otorga apoyo financiero a la empresa agropecuaria considerándola como un sistema económico global y no como a una yuxtaposición de eventos. Responde, por lo tanto, a la concepción del sistema en materia productiva, en contraposición al análisis por rubro.

2. Operación.

- El productor obtiene asistencia de un Técnico Privado, elaborando conjuntamente un Proyecto de Desarrollo Predial enmarcado en los lineamientos del Proyecto Agrícola-Integrado.

- El Proyecto Predial realiza una propuesta tecnológica y evalúa su rentabilidad para un período de 5-10 años. En base al flujo de caja proyectado se define la necesidad de apoyo financiero.

- El Proyecto Predial se presenta para su aprobación a una Unidad Evaluadora.

- Una vez aprobado, se presenta al Banco para la obtención del crédito. Este opera por partidas anuales globales, de acuerdo al flujo de caja previsto en el Proyecto Predial. El productor retira la partida monetaria requerida para el cumplimiento de las etapas programadas.

- El Técnico Privado realiza el seguimiento periódico de la empresa y elabora un informe anual en el que además propone eventualmente, los cambios para el año siguiente, que la relación insumo-producto aconseje.

- La fiscalización del cumplimiento de las especificaciones contenidas en el Proyecto Zonal, es realizada por un servicio oficial.

La operativa detallada tiende a la realización de Proyectos de Desarrollo Predial y no a Proyectos de Inversión Predial.

3. Ventajas:

El Crédito Integral entre otras ventajas, permite:

. Facilitar e incentivar la gestión empresarial del productor agropecuario.

. Agilitar la tramitación administrativa del crédito.

. Facilitar la programación de la empresa como un todo, atendiendo necesidades financieras reales.

. Facilitar el seguimiento de la Empresa por parte del Sector Público.

. Posibilitar una mejor programación zonal.

. Integrar al productor en el concepto de empresa, basado en la productividad, en la competividad y en una asignación más eficiente de los recursos disponibles.

4. Ejemplo de Operación del Crédito Integral a nivel de una Empresa Agrícola-Ganadera.

Se considera una unidad tipo de la zona de suelos profundos y fértiles de elevado potencial agrícola, donde actualmente se destina a producción pecuaria-extensiva entre el 91 y 97 por ciento del área. El Sub-Proyecto de referencia es el de Desarrollo Agrícola-Ganadero, que tiene como

beneficiarios a 261 productores que ocupan 470.000 hectáreas de los departamentos de Cerro Largo, Tacuarembó y Rivera.

a. Sistema de Producción Proyectada.

En base a una Unidad Tipo de 1.800 hectáreas, se desarrolla un sistema agrícola-ganadero que incluye rotaciones de cultivos de verano e invierno, que ocupan 400 hectáreas (22 por ciento del predio) y pasturas (instaladas en forma consociada con el cultivo) que permanecen 3 años bajo pastoreo.

La selección de rubros se realizó analizando los precios internacionales, los costos internos de producción y los rendimientos esperados, en base a los paquetes tecnológicos propuestos. La actividad agrícola se complementa con cría de lanares y vacunos en ciclo completo.

b. Período de Transición.

Los cambios proyectados en el sistema de producción implican un período de ajuste en los primeros años de su desarrollo. El incremento del área agrícola significa en los años 1 a 4, reducción del stock bovino y ovino, debido a la menor área disponible para pastoreo. Este proceso es gradual y se revierte a partir del año 5 en que se dispone de un área creciente de praderas. Por esta causa, se retienen categorías para utilizar el forraje generado, siendo necesario además, a partir del año 8, la adquisición anual de 200 novillos para engorde.

Durante el desarrollo del sistema se proyectaron rendimientos crecientes de grano, que alcanzan su máximo el cuarto año de siembra de cada cultivo, debido a ajustes técnicos y de los servicios de apoyo, capacitación de operarios y experiencia acumulada. La producción pecuaria también se incrementa gradualmente, debido a ajustes en el manejo y en la sanidad e incremento de la disponibilidad de forraje proveniente de las pasturas de la rotación.

c. Producción Proyectada.

La producción de granos que es de 44 toneladas anuales en la situación actual, asciende a 765 toneladas en la situación proyectada. La producción pecuaria expresada por hectárea de pastoreo asciende en carne bovina de 57 kilogramos en la situación actual a 141 kilogramos en la proyectada, en carne ovina de 10 a 17 kilogramos y en lana de 4 a 5,6 kilogramos. El principal destino de la producción es la exportación. El valor bruto de producción se incrementa de U$S 66.708 en la situación actual a U$S 205.398 en la proyectada.[1/]

d. Flujo de Caja.

La transición entre la actividad pecuaria extensiva y la actividad agrícola-ganadera, hace que los ingresos por ventas sean crecientes hasta el año 4, disminuyan en relación a éste en los años 5 a 7 y recuperen la tendencia creciente en el año 8 hasta su estabilización a partir del año 9 (Cuadro 1). Paralelamente, los costos operativos mantienen una tendencia creciente desde el año 1 hasta el año 9 en que se estabilizan. Las inversiones alcanzan su máximo en los años 1 y 2 por adquisición del equipo agrícola, manteniéndose a un nivel bajo desde el 3 en adelante, aplicándose a mejoras fijas del predio.

Por esta causa, el saldo anual incremental de Caja, sin incluir el crédito es negativo en los años 1 a 3, variable del año 4 al 7 y creciente en niveles altos del año 8 en adelante (Cuadro 2).

Analizando el flujo mensual de Caja en el año 8 se advierte que en los primeros meses del ejercicio, el saldo de ingreso por ventas y egresos es negativo (Junio a Octubre), positivo en Noviembre, Diciembre y Enero, negativo en Febrero y Marzo, y marcadamente positivo hacia el fin del ejercicio,

---

1/ A precios de Agosto de 1978.

Cuadro 1 Anexo

Flujo anual de caja de la unidad tipo

Concepto	Años										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. INGRESOS											
1. Ventas	66.708	75.730	101.072	98.255	143.692	129.081	119.540	130.637	186.632	205.398	205.398
2. Financiamiento:											
-Costos Operativos	--	13.240	18.275	28.344	33.783	34.581	36.137	37.884	--	--	--
-Inversiones	--	26.486	48.448	4.656	7.514	10.880	7.529	10.113	--	--	--
-Sub-Total	66.708	115.456	167.795	131.255	184.989	174.542	163.206	178.634	186.632	205.398	205.398
II. EGRESOS											
1. Costos Operativos											
-Varios	17.017	20.152	28.545	43.732	54.392	55.721	58.315	61.225	75.928	76.114	76.114
-Asistencia Técnica	--	1.914	1.914	1.914	1.914	1.914	1.914	1.914	1.914	1.914	1.914
2. Costos No Opers.	6.671	7.573	10.107	10.691	14.369	12.903	11.954	13.064	18.663	20.540	20.540
3. Inversiones	3.349	29.429	53.832	5.174	8.349	12.089	8.365	11.236	9.562	7.585	7.585
4. Impuestos	12.882	11.557	11.207	11.057	11.005	10.180	9.533	10.172	13.619	14.891	14.891
5. Amortización Créditos	--	--	--	--	9.932	26.613	34.863	45.187	46.621	40.872	44.591
Sub-Total sin Crédito.	39.920	70.625	105.604	72.567	90.029	92.812	90.081	97.611	119.685	121.043	121.043
Sub-Total con Crédito.	--	70.625	105.604	72.567	99.960	119.424	124.944	142.799	166.306	161.899	169.940
III. SALDO sin Crédito	26.788	5.105	-4.532	25.688	53.663	36.269	29.459	33.026	66.947	84.355	84.355
IV. SALDO INCREMENTAL sin Crédito	--	-21.683	-31.320	-1.100	26.875	9.481	2.671	6.238	40.159	57.567	57.567
V. SALDO con Crédito	26.788	44.831	62.191	58.688	84.887	55.118	38.262	35.835	20.326	43.499	35.458

Fuente: Convenio MAP-IICA (FSB).

En dólares: U$S 1,oo = N$ 6,27.

sb.

Cuadro 2

Anexo

Flujo mensual de caja en la unidad tipo en el año 8 1/

Concepto	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
	Meses											
I. Ingresos												
. Ventas	-	8.708	-	8,708	16.746	7.177	35.119	33.590	588	12.775	17.416	45.804
II. Egresos												
. Costos Operativos	5.587	11.904	1.753	4.789	14.445	2.093	8.067	2.334	2.639	12.243	10.873	1.115
. Impuestos	4.542	1.850	299	261	2.111	261	453	516	947	1.658	719	-
. Costos No Operativos	-	-	-	871	1.276	1.116	3.512	3.359	59	1.278	1.742	5.451
. Inversiones	3.996	-	-	3,907	-	-	-	797	-	860	-	-
Sub-Total	14.125	13.754	2.052	9.828	17.832	3.470	12.032	7.006	3.645	16.039	13.334	6.566
III. Saldo	-14.125	-5.046	2.052	-1.120	-1.086	3.707	23.087	26.584	-3.057	-3.264	4.082	39.238

Fuente: Convenio MAP-IICA (FSB)

En dólares: U$S 1.00 = N$ 6,27

1/ No se consideran amortizaciones de forma de representar a la empresa en su segunda etapa de evolución

en que alcanza su nivel máximo.

No obstante, la diversificación de la empresa, el desfasaje de las ventas en relación a los costos operativos, implica la necesidad de apoyo crediticio, de forma de otorgarle estabilidad.

e. Necesidad de Crédito.

Se analizan dos etapas.

La etapa 1, se desarrolla en los años 1 a 7. De acuerdo al flujo anual de caja de la Unidad Tipo, se require crédito para inversiones y costos operativos por un monto equivalente al 90 y 60 por ciento respectivamente de los valores proyectados. El plazo necesario es de 7 años con 3 de gracia y cuatro amortizaciones anuales e iguales.

La etapa 2, se desarrolla en el año 8 en adelante. La unidad de producción ha generado un elevado volumen de producción que hace innecesarios los créditos a largo plazo. En esta etapa se requiere crédito para cubrir el saldo negativo de caja de los primeros cinco meses del ejercicio. El plazo necesario es de 11 meses por un monto equivalente al 30 por ciento de los costos operativos proyectados.

En el Cuadro 3, se comparan los montos requeridos para el financiamiento de la Unidad Tipo Agrícola-Ganadera con las actuales líneas de crédito y con el Crédito Integral. Se observa que el crédito por línea implica asistencia prácticamente constante en relación al crédito integral, que apoya el desfinanciamiento fundamentalmente en las primeras etapas de desarrollo. A partir del año 8, el flujo de caja de la Empresa le permite afrontar la totalidad de las inversiones y el 70 por ciento de los costos operativos.

En el período de 10 años analizado, los montos prestados por la entidad financiera a la Empresa en base al Crédito Integral, se reducen en 7 por ciento en relación a las actuales líneas de crédito.