

1060

27456

VALUACION INMOBILIARIA  
RURAL

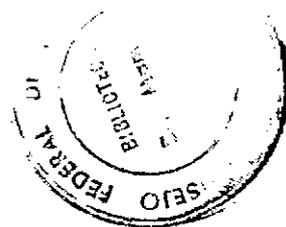
PROVINCIA DEL CHACO

N. 234  
CHACO

AREA MODERNIZACION DEL ESTADO

SUBAREA REGISTRACION INMOBILIARIA

MAYO 1982



VALUACION INMOBILIARIA RURAL

- INTRODUCCION

- DESARROLLO DEL PLAN DE TRABAJO

2.2.1. Aspecto preparatorio

2.2.2. Zonificación de la Provincia

2.2.2.1. Recopilación de antecedentes.

2.2.2.2. Análisis de la información recopilada.

2.2.2.3. Confección del plano de zonas.

2.2.3. Determinación del valor bruto de la producción zonal

a) Determinación de los cultivos significativos.

b) Integración de las superficies dedicadas a cada cultivo por zona.

c) Rendimientos promedios correspondientes a los cultivos significativos.

d) Precios promedio de los productos.

e) Determinación del valor bruto de la producción zonal por hectárea.

2.2.4. Determinación de los nuevos valores unitarios básicos rurales

2.2.4.1. Adecuación de los valores básicos unitarios departamentales vigentes.

2.2.4.2. Determinación de los valores básicos unitarios zonales.

2.2.4.3. Determinación de los valores parcelarios.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

### A N E X O 1

- Primera parte = Propuesta de trabajo "Valuación inmobiliaria rural".
- Segunda parte = "Diagnóstico"
- Tercera parte = Propuesta de trabajo "Adecuación de los valores básicos rurales vigentes"

### A N E X O 2

- Plano de zonificación de la Provincia.
- Rendimientos promedios de los cultivos significativos.
- Precios promedios de los productos de los cultivos significativos.
- Determinación del valor bruto de la producción por hectárea para cada zona.
- Valores unitarios básicos departamentales vigentes.
- Adecuación de los valores unitarios básicos vigentes por departamento.
- Determinación de los valores unitarios básicos zonales.
- Valores unitarios básicos zonales de la tierra libre de mejoras.
- Bibliografía y cartografía consultada.
- Funcionarios y expertos consultados.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

I N T R O D U C C I O N

INTRODUCCION

Atento al requerimiento de cooperación técnica formulado al Consejo Federal de Inversiones, por la Provincia del Chaco sobre "Valuación Inmobiliaria Rural"; este Consejo, a los efectos de implementar dicha solicitud elaboró una propuesta de trabajo y cronograma de tareas que fueron aprobados por las autoridades provinciales. (Ver Anexo 1 - Primera parte).

Una vez realizada la primera etapa del mencionado plan, consistente en un análisis de la factibilidad técnica, financiera y económica, se llegó a la conclusión que debido a la rentabilidad negativa actual de las explotaciones rurales y al casi nulo movimiento inmobiliario rural, resultaba imposible reunir la información necesaria para determinar los citados valores. (Ver Anexo 1 - Segunda parte - Diagnóstico).

Esto motivó la realización de un nuevo plan de tareas consistente en reemplazar la zonificación de valores unitarios básicos vigentes a nivel departamental, por otra que esté en relación a las condiciones climáticas y adecuar posteriormente esos valores a las nuevas zonas.

Dicho plan de tareas fue nuevamente considerado y aprobado por las autoridades provinciales. (Ver Anexo 1 - Tercera parte).

Para su concreción, tal como se indica con mayores detalles en el capítulo correspondiente al desarrollo del trabajo, se procedió a trazar sobre planos catastrales las zonas determinadas de acuerdo al análisis de información recopilada al respecto con la colaboración de expertos de otras reparticiones.

Posteriormente se determinaron los nuevos valores unitarios básicos zonales mediante el siguiente procedimiento:

- 1 - Se adecuaron los valores básicos vigentes (departamentales) en relación a los valores brutos de las producciones zonales.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

2 - Por zona se realizó el promedio, ponderado por superficie, de los valores obtenidos en el punto anterior.

Para el cálculo de las producciones brutas, fueron considerados solamente los cultivos significativos.

Se entiende como tales, aquellos cuya superficie dedicada representa más de un 2,5 % de la superficie agropecuaria total de la Provincia.

El trabajo se realizó en forma conjunta por técnicos del Consejo Federal de Inversiones y de la Dirección de Catastro de la Provincia del Chaco.

El Consejo por intermedio del equipo de Registración Inmobiliaria perteneciente al Area de Modernización del Estado, tuvo a su cargo la programación, asesoramiento, colaboración en el análisis de los relevamientos y el seguimiento del plan de tareas; mientras que la Dirección de Catastro tuvo a su cargo la operación ejecutiva de las etapas previstas en el plan de trabajo.

Cabe destacar la valiosa colaboración de las siguientes reparticiones:

Subsecretaría de Programación y Coordinación Económica.

Departamento de Suelos de la Estación Experimental INTA de Roque Sáenz Peña.

Instituto de Ecología y Ambiente Humano de la Provincia.

Dirección de Estadísticas Agropecuarias de la Nación, sede Resistencia.

Dirección General de Programación Económica.

Instituto de Colonización Provincial y Dirección de Ganadería de la Provincia.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

DESARROLLO DEL PLAN DE TRABAJO

DESARROLLO DEL PLAN DE TRABAJO

2.2.1. Aspecto preparatorio

En este aspecto fueron analizados los antecedentes técnicos, legales, económicos, etc., a fin de contar con los elementos de juicio necesarios para la programación e implementación de las actividades necesarias para cumplir el objetivo propuesto.

No fue necesario realizar la confección del presupuesto previsto en el plan de trabajo ya que se contó con la participación de personal propio de la Dirección de Catastro de la Provincia, seleccionado de acuerdo a la especialidades requeridas.

Dicho personal fue adecuadamente capacitado sobre los aspectos teóricos y prácticos de las tareas a desarrollar con la finalidad de lograr el máximo de eficiencia en el cumplimiento de sus funciones específicas.

2.2.2. Zonificación de la Provincia

Si bien en el plan de trabajo se preveía realizar una zonificación climática para la adecuación de los valores unitarios básicos vigentes para reemplazar a la actual que es a nivel departamental, en definitiva y de acuerdo a los estudios realizados al efecto se comprobó que era necesario considerar además el uso actual del suelo y sus características edafológicas.

2.2.2.1. Recopilación de antecedentes

Con técnicos de la Dirección de Catastro se procedió a realizar una amplia recopilación de la información específica existente vinculada a los siguientes aspectos: catastro, suelo, clima, uso del suelo, estadísticas de producción agrícola y ganadera y estadísticas de precios de los productos de los cultivos significativos.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

El material bibliográfico y cartográfico consultado, así como también los funcionarios y expertos entrevistados pertenecientes a organismos nacionales y provinciales se indican en el Anexo 2.

### 2.2.2.2. Análisis de la información recopilada

Toda la información y material recopilado fue minuciosamente analizado con técnicos de la Dirección de Catastro y se recurrió al apoyo brindado por personal idóneo de las distintas reparticiones consultadas cuando se debieron profundizar los conceptos básicos tenidos en cuenta para la ejecución del trabajo.

Se prestó especial atención al aspecto relacionado con el uso actual del suelo, constituyéndose en una importante fuente de consulta el siguiente material:

- "Mapa de clasificación por capacidad de uso de las tierras de la Provincia del Chaco mediante interpretación de imágenes Landsat".  
EERA - INTA Presidente Roque Sáenz Peña, Chaco, 1979.
- "Ocupación Agropecuaria - Forestal y su Zonificación Provincial, mediante la interpretación de imágenes Landsat II".  
Simposio Nacional de imágenes Landsat - Noviembre de 1980. Buenos Aires.
- Mapa: "Capacidad de Uso de los suelos". INTA - CHACO.
- Mapa: "Ocupación Agrícola de la Provincia del Chaco". (Instituto de Ecología, Recursos Naturales y Tecnológicos - Chaco).
- Mapa: "Posibilidades Actuales y Potenciales para la Agricultura". (Instituto de Ecología, Recursos Naturales y Tecnológicos - Chaco).

### 2.2.2.3. Confección del plano de zonas

Las conclusiones obtenidas del análisis de la información recopilada, com-

plementada con el conocimiento y la experiencia de personal técnico de la Dirección de Catastro sobre las actividades productivas desarrolladas y a las variaciones en cuanto a características de suelo, clima, topografía, vegetación, etc., permitieron realizar una delimitación preliminar de las distintas zonas sobre la base de los límites de circunscripciones catastrales y/o de propiedades.

Posteriormente se procedió a realizar los ajustes necesarios con la colaboración de funcionarios y expertos de otras reparticiones oficiales, quienes sugirieron e indicaron las modificaciones y correcciones necesarias para lograr la zonificación definitiva de la Provincia. Se logró así determinar un total de veinte (20) zonas distintas que reemplazan a la zonificación departamental vigente (24 departamentos). (Ver plano en Anexo 2).

### 2.2.3. Determinación del valor bruto de la producción zonal

Restricciones presupuestarias puestas en vigencia en la Provincia, impidieron la realización del encuestamiento técnico-económico previsto en el plan de trabajo a fin de recabar la información necesaria para la determinación del valor bruto de la producción. Por tal motivo se utilizaron datos estadísticos referidos a las áreas dedicadas, rendimientos y precios de los productos de los diversos cultivos.

#### a) Determinación de los cultivos significativos.

Se consideraron significativos aquellos cultivos cuyas superficies dedicadas superaban el 2,5 % de la superficie total destinada a la explotación agropecuaria en la Provincia.

Esta determinación se realizó sobre la base de series estadísticas de la Dirección General de Programación Económica de la Provincia correspondientes al período comprendido entre los años 1970 y 1980.

En base a ello los cultivos considerados fueron: ganadería (85 %); algodón (6,5 %); girasol (3,8 %) y sorgo granífero (2,6 %).

b) Integración de las superficies dedicadas a cada cultivo por zona.

Se realizó mediante la utilización del trabajo "Sectorización Agropecuaria de los Departamentos del Chaco" de A. Demarchi; A. Plotkin y otros. Este trabajo posee información estadística correspondiente a los cultivos agrícolas por departamento y a su vez por los "sectores censales" en que fueron subdivididos.

La mayoría de estos sectores forman parte de más de una zona, motivo por el cual fue necesario, mediante la utilización de un sistema gráfico, establecer la proporción del sector correspondiente a cada una, a fin de integrar por cultivo la superficie de departamento incluida en cada zona. La sumatoria de estas superficies determinó la superficie total zonal destinada a cada cultivo.

c) Rendimientos promedios correspondientes a los cultivos significativos.

Para la determinación de los rendimientos de los cultivos agrícolas se utilizaron los datos de las series estadísticas publicadas por la Dirección General de Programación Económica de la Provincia, considerando el período comprendido entre las campañas 1975/76 a 1979/80. Mientras que para la ganadería los mismos fueron determinados en base a información suministrada por la Dirección de Ganadería de la Provincia.

Los rendimientos determinados por departamento fueron expresados en kilos por hectárea. (Ver Anexo 2 - Planilla Rendimientos promedios de los cultivos significativos).

d) Precios promedios de los productos.

Los correspondientes a algodón, sorgo granífero y girasol, se obtuvieron en base a las series de precios para el período comprendido entre los años 1971-1980, publicadas por la Dirección General de Programación Económica de la Provincia.

Para la determinación del precio promedio de la carne vacuna se utilizó información recabada en frigoríficos locales correspondientes al período

1976-1980. Los precios fueron calculados en moneda constante de 1960. (Ver Anexo 2 - Planilla de precios promedios de los cultivos significativos).

e) Determinación del valor bruto de la producción zonal por hectárea.

Con la información obtenida en los puntos a) a d) se calculó el valor bruto de la producción zonal por hectárea a través del siguiente procedimiento:

Se multiplicaron las superficies departamentales destinadas a cada cultivo por los rendimientos promedios correspondientes, obteniéndose la producción bruta por cultivo. Dicha producción multiplicada por el precio promedio respectivo, representa el valor bruto de la producción. La sumatoria de los valores brutos de las producciones de todos los cultivos dividida por la superficie total dedicada a ellos expresará el valor bruto de la producción en pesos por hectárea.

#### 2.2.4. Determinación de los nuevos valores unitarios básicos rurales.

A los efectos de lograr el objetivo propuesto, se utilizó el siguiente procedimiento:

##### 2.2.4.1. Adecuación de los valores unitarios básicos departamentales vigentes.

Se relacionaron los valores unitarios básicos vigentes con el valor de la producción bruta de las zonas que integran los departamentos.

Cabe señalar que para la realización de este cálculo se consideraron los valores determinados en el año 1969 sin actualizar.

Para los departamentos que están incluidos totalmente en una zona, se consideró su valor unitario básico vigente; mientras que para aquellos que integran más de una zona, se les asignó el valor vigente a la parte del

mismo que se encuentra en la zona de mayor valor de la producción, y a las partes que se encuentran en otras zonas, se les asignó el valor obtenido de la relación entre aquél y las producciones brutas correspondientes a cada una. (Ver Anexo 2 - Planillas correspondientes).

#### 2.2.4.2. Determinación de los valores unitarios básicos zonales.

En base a los valores adecuados mediante el procedimiento referido en el punto anterior, se procedió para cada zona a realizar un promedio de dichos valores, ponderados por la superficie correspondiente a cada parte de los departamentos que la integran.

El valor así obtenido se adoptó como valor unitario básico para la zona considerada y fue actualizado al año 1981 mediante la aplicación del coeficiente de ajuste determinado por la Dirección de Rentas Provincial para dicho año (9.331,2). (Ver Anexo 2 - Planilla correspondiente).

#### 2.2.4.3. Determinación de los valores parcelarios.

Esta tarea está a cargo de la Dirección de Catastro de la Provincia y consiste en:

- a) Clasificar los relevamientos de los inmuebles rurales existentes en esa Dirección por zona ya que actualmente se encuentran ordenados por departamento.
- b) Recalcular las valuaciones de las parcelas mediante la utilización de los nuevos valores unitarios básicos zonales y las características individuales existentes en sus archivos.

A N E X O 1

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

P R I M E R A P A R T E

PROPUESTA DE TRABAJO:

" VALUACION INMOBILIARIA RURAL "

Provincia: Chaco

Expediente: S/N

"VALUACION INMOBILIARIA RURAL"

Propuesta de trabajo

1. Modalidad de ejecución

1.1. C.F.I. Equipo propio: programación, asesoramiento y seguimiento del Plan de Tareas.

1.2. Provincia: Ejecución del Plan de Tareas

2. Propuesta de ejecución

2.1. Método

2.1.1. Objetivo

Determinación de nuevos avalúos parcelarios rurales.

2.1.2. Alcance

Anteproyecto definitivo

2.1.3. Plan de tareas

Etapa 1: Identificación de la idea.

Análisis de la necesidad y factibilidad técnica financiera y económica.

Etapa 2: Anteproyecto preliminar

a) Recopilación de antecedentes.

b) Análisis de los recursos humanos y materiales disponibles

Etapa 3: Anteproyecto definitivo

I. Aspecto preparatorio

a) Metodología a adoptar

b) Confección del presupuesto para la realización de las tareas.

c) Diagramación de los planes operativos de trabajo.

d) Selección y designación de los planteles básicos para la ejecución de las tareas.

e) Entrenamiento del personal técnico

II. Aspecto legal

a) Estudio de la legislación vigente.

b) Proyección de la legislación valuatoria.

- c) Decreto de aprobación de valores y vigencia impositiva de los mismos.

III. Aspecto determinación de valores

a) Básicos

a.1. Tierra rural

- a.1.1. Actualización de la cartografía.
- a.1.2. Encuesta de valores de mercado.
- a.1.3. Análisis y selección de la información relevada.
- a.1.4. Elaboración de plano de valores.
- a.1.5. Consideración de los valores con comisiones asesoras.
- a.1.6. Aprobación de los valores.

a.2. Mejoras

- a.2.1. Determinación de destinos y tipos.
- a.2.2. Encuesta de precios.
- a.2.3. Cómputos y presupuestos
- a.2.4. Análisis de los coeficientes de ajuste.
- a.2.5. Consideración de los valores con comisiones asesoras.
- a.2.6. Aprobación de valores

b) Parcelarios

b.1. Organización

- b.1.1. Diagramación e impresión de formularios de declaración jurada.
- b.1.2. Selección y designación de los planteles básicos para recepción de declaraciones juradas.
- b.1.3. Entrenamiento del personal
- b.1.4. Constitución de oficinas asesoras.
- b.1.5. Diseño del formulario de entrada para sistematización.

b.2. Relevamiento de características

- b.2.1. Entrega de formularios y recepción de de-

claraciones juradas.

b.3. Fiscalización y codificación

- b.3.1. Cotejo con antecedentes.
- b.3.2. Depuración de constancias
- b.3.3. Graficación.
- b.3.4. Determinación de faltantes
- b.3.5. Codificación del formulario de entrada para sistematización.

b.4. Sistematización

- b.4.1. Programación
- b.4.2. Perfoverificación.
- b.4.3. Inconsistencias.
- b.4.4. Procesamiento.

IV. Aspecto publicitario

- a) Informativa.
- b) Compulsiva.

V. Aspecto impositivo

- a) Estadística económica.
- b) Proyección de regímenes alternativos de imposición in mobiliaria.

VI. Mantenimiento y actualización

- a) Redacción de normas particulares y generales.

2.1.4. Procedimiento de análisis

Para cada una de las etapas señaladas en el Plan de tareas, el procedimiento de análisis se ajustará a las siguientes pautas: Se analizará y utilizará la información secundaria existente sobre los distintos aspectos consignados en el plan (antecedentes documentales legales, cartográficos, económicos, técnicos, etc.) obrantes en la Provincia y se generará la información primaria necesaria para lograr el objetivo fijado.

2.1.5. Cronograma de tareas

	1980							1981											
	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Etapá 1	[Gantt chart bars for Etapa 1]																		
Etapá 2	[Gantt chart bars for Etapa 2]																		
Etapá 3	[Gantt chart bars for Etapa 3]																		

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

S E G U N D A   P A R T E

"DIAGNOSTICO"

INTRODUCCION

Como resultado de la realización de la primera etapa, se llegó a la conclusión, de acuerdo a los relevamientos realizados en la Provincia, que el momento no era oportuno para realizar dicha tarea dada la baja rentabilidad de las explotaciones agropecuarias y la reducción del mercado inmobiliario rural. En cambio, de acuerdo a lo analizado con funcionarios provinciales, se creyó conveniente cambiar la actual zonificación departamental de valores por una zonificación climática que atenuará problemas valuatorios en los límites de los departamentos.

Se adjunta el estudio realizado y la propuesta para la adecuación de los valores básicos rurales vigentes.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Título: " VALUACION INMOBILIARIA RURAL "  
Provincia: Chaco  
Expediente : N° 040

### IDENTIFICACION DE LA IDEA

#### 1.- Situación valuatoria actual

La valuación inmobiliaria vigente a la fecha se efectuó entre los años 1968 y 1969. Su base legal fue un decreto ordenando su realización pero no existe ley que indique la metodología, y las demás condiciones que deben tenerse en cuenta para una valuación inmobiliaria. Los valores unitarios básicos para la tierra libre de mejoras se obtuvieron a partir de un costo de producción de algodón. El valor obtenido se asignó como valor básico a los distintos departamentos, realizándose ajustes estimativos para cada uno de ellos. Posteriormente se realizó un relevamiento de características de todos los inmuebles rurales mediante la utilización de una planilla especialmente diseñada en la que se dibuja un croquis de la parcela, indicando los sectores de características bien diferenciadas con la estimación de la superficie de cada uno, de tal modo que su suma reproduce la superficie total del inmueble. Para cada uno de estos sectores, se indican las características propias tales como ubicación, suelos, topografía, etc.. Todas estas características se encuentran ponderadas por un puntaje que permite calcular el porcentual de valor que corresponde tomar respecto del valor básico asignado al departamento.

El relevamiento de características de las parcelas fue realizado

2.-

de oficio por personal propio en algunos departamentos, y por em  
presas contratistas en otros. El relevamiento se limitó a la tie  
rra no habiéndose registrado las mejoras existentes en las parce  
las. Los valores resultantes entraron en vigencia en el año 1970,  
manteniéndose sin variantes hasta 1973. A partir de 1974 se comen  
zó a actualizar anualmente las valuaciones fiscales mediante la a  
plicación de coeficientes determinados por la Dirección de Rentas.  
Dichos coeficientes acumulados hasta el presente, alcanzan a 6.220,8  
que se aplican a los valores de 1970.

## 2.- Factibilidad técnica

El excesivo tiempo transcurrido desde la realización de la valua  
ción general y la incon  
veniencia de continuar aplicando nuevos coe  
ficientes de actualización, que aparte de no ponderar adecuadamen  
te las variaciones operadas en los valores inmobiliarios, pueden  
producir notorias desigualdades valuatorias o agravar las existen  
tes en la misma proporción que se las pretende actualizar, impul  
só a encarar una actualización valuatoria mediante la determi  
nación de nuevos valores unitarios básicos.

De acuerdo a la información recogida, el relevamiento de caracte-  
rísticas existentes, realizado de oficio, es aprovechable ya que  
fue hecho por personal capacitado y las características considera-  
das en los formularios, mantienen su vigencia. La cartografía ca-  
tastral rural, se encuentra perfectamente actualizada.

La Dirección de Catastro, organismo a quien corresponde la realiza-  
ción de las tareas valuatorias, cuenta con personal capacitado pe-  
ro no en cantidad suficiente para absorber la totalidad de las ta-  
reas que la valuación general requiere.

Existe la posibilidad de procesar electrónicamente la información  
valuatoria, ya que la Provincia cuenta con un equipo con capacidad  
suficiente para ello.

3.-

3.- CONCLUSIONES

Sobre la base de las observaciones realizadas se pueden extraer las siguientes conclusiones generales:

- La falta de normas legales en lo que respecta a metodología y alcance de la valuación inmobiliaria crea dudas cuando se trata de clasificar los inmuebles, de determinar coeficientes de actualización, vigencia y modificación de valores, frecuencia con que deben realizarse las valuaciones, etc..
- El relevamiento de características realizado comprende solamente la tierra, no habiéndose relevado las mejoras existentes en los inmuebles.
- Los coeficientes de actualización aplicados a las valuaciones probablemente no tienen una estrecha relación con las verdaderas variaciones del valor de la tierra por no utilizarse en su determinación métodos o indicadores que reflejen inequívocadamente dichas variaciones.
- En virtud de utilizarse valores básicos determinados por departamento; inmuebles linderos y de similares características, se parados por el límite departamental, arrojan valuaciones con desigualdades difíciles de justificar.
- La determinación de nuevos valores unitarios básicos para la tierra rural, debe basarse en la capitalización de la renta de las explotaciones significativas o en la utilización de los valores corrientes de mercado, obtenidos mediante la realización de encuestas. El método de la valorización de los tipos de suelos debe descartarse por cuanto el relevamiento realizado por el IFA, representa solamente un pequeño porcentaje de la superficie de la

4.-

Provincia. ( hasta el presente se han completado 4 Departamentos)

- En estos momentos, de acuerdo a informaciones recogidas en la Provincia, se ha reducido notablemente la cantidad de operaciones de compra venta de inmuebles rurales, lo que hace imposible obtener suficientes datos para determinar los valores venales.
- Respecto de la capitalización de la renta neta, cabe hacer notar que la misma resulta negativa como lo demuestra el costo para algodón que se adjunta, y cuyo balance está muy lejos de equilibrarse.

#### 4.- RECOMENDACIONES

En vista de la imposibilidad de obtener nuevos valores unitarios básicos, y teniendo en cuenta la inquietud de las autoridades provinciales respecto de las desigualdades valuatorias que se producen en los límites departamentales, se recomienda lo siguiente:

- 1.- Posponer la determinación de nuevos valores unitarios básicos hasta que las condiciones lo permitan.
- 2.- Reemplazar la actual zonificación de valores ( Departamental ) por otra que esté en relación a las condiciones climáticas sin tener en cuenta la división política y adecuar los actuales valores a las nuevas zonas. Dichas zonas se trazarán en función del clima, y deberán seguir, en lo posible, límite de propiedades. Una vez redistribuidos los valores unitarios deberán recalcularse las valuaciones en función de éstos y de las características relevadas por la Dirección de Catastro.

CUENTA CAPITAL

N/XXXX

Valores: Julio 1980

Dist. a centro de embarque: 30 Km.  
Superficie: 100 Ha.  
Superficie sembrada: 90 Ha.  
Rendimiento: 1000Kg/ha

RUBRO	Valor a nuevo		VRACI	Valor residual	Intereses		Amortizaciones	
	Unitario	Total			Tasa	Monto	Años	Monto
1.- CAPITAL FUNDIARIO		<u>75.450.000</u>				<u>2.263.500</u>		<u>445.190</u>
1.1.- Mejoras Fundiarias		<u>65.400.000</u>						
1.1.1.- Pozo calzado Ø 1,30 prof. 12 m.	900.000	900.000			6	27.000		
1.1.2.- Casa habitación, 80 m <sup>2</sup>	400.000	32.000.000	16.000.000	4.800.000	6	960.000	40	175.766
1.1.3.- Casa peones, 50 m <sup>2</sup>	150.000	7.500.000	3.750.000	1.125.000	6	225.000	30	80.637
1.1.4.- Galpón, 100 m <sup>2</sup>	250.000	25.000.000	12.500.000	3.750.000	6	750.000	40	137.317
1.2.- Instalaciones		<u>10.050.000</u>						
1.2.1.- Alambros medianeros, 3000 m	1.770	5.310.000	2.655.000	531.000	6	159.300	40	30.882
1.2.2.- Alambros propios, 1000 m.	3.540	3.540.000	1.770.000	354.000	6	106.260	40	20.588
1.2.3.- Secadero (Global)	1.200.000	1.200.000	600.000		6	36.000		
2.- CAPITAL DE EXPLOTACION FIJO		<u>157.009.000</u>				<u>4.710.270</u>		<u>9.624.100</u>
2.1.- Maquinaria		<u>97.569.000</u>						
2.1.1.- Tractor 60 HP	44.300.000	44.300.000	22.150.000	8.860.000	6	1.329.000	10	2.688.762
2.1.2.- Arado 4 rejas de 14"	6.750.000	6.750.000	3.375.000	1.350.000	6	202.500	15	232.000
2.1.3.- Rastrojero de 11 discos de 26"	10.519.000	10.519.000	5.259.500	1.051.900	6	315.570	15	406.735
2.1.4.- Rastra de 40 discos de 20"	3.787.000	13.787.000	6.893.500	1.379.700	6	413.610	20	337.320
2.1.5.- Rastra de dientes de 4 cueros	1.300.000	1.300.000	650.000	130.000	6	39.000	20	31.806

CUENTA CAPITAL

Hoja Nº 2

RUBRO	Valor a nuevo		VRACI	Valor residual	Intereses		Amortizaciones	
	Unitario	Total			Tasa	Monto	Años	Monto
2.1.6.- Serbradora de 4 surcos	9.363.000	9.363.000	4.681.500	1.872.600	6	280.390	15	321.810
2.1.7.- Cultivador de 4 surcos	5.950.000	5.950.000	2.975.000	1.190.000	6	178.500	20	129.401
2.1.8.- Pulverizador 7 picos y 400 l.	5.600.000	5.600.000	2.800.000	560.000	6	168.000	15	216.534
2.2.- <u>Rxliados</u>		<u>49.540.000</u>						
2.2.1.- Camioneta	45.000.000	45.000.000	22.500.000	9.000.000	6	1.350.000	10	2.731.248
2.2.2.- Acoplado 2,5 Tn.	4.540.000	4.540.000	2.270.000	908.000	6	136.200	20	98.736
2.3.- <u>OTROS</u>		<u>9.900.000</u>						
2.3.1.- Bolsas ( 2700)	2.000	5.400.000	2.700.000	-----	6	162.000	4	1.234.391
2.3.2.- Muebles y útiles	Global	3.000.000	1.500.000	-----	6	90.000	20	81.555
2.3.3.- Herramientas varias	Global	1.500.000	750.000	-----	6	45.000	10	113.802

CUENTA EXPLOTACION

RUBRO	Precio		Intereses	
	Unitario	Monto	Tasa	Monto
<u>1.- CAPITAL CIRCULANTE</u>		<u>78.334.549</u>		<u>4.700.073</u>
3.1.- <u>Inmuebles</u>		<u>1.400.000</u>		
3.1.1.- Inmobiliario	Global	600.000		
3.1.2.- Patente automotor	Global	800.000		
3.2.- <u>Remuneraciones</u>		<u>18.267.613</u>		
3.2.1.- Tractorista (203 jornales)	23.291	4.728.073		
3.2.2.- Peón para carga (10620 líneas)	427	4.534.740		
3.2.3.- Productor (12 meses)	750.400	9.004.800		
3.3.- <u>Cargas Sociales</u>		<u>4.327.721</u>		
3.3.1.- Personal 37% de 3.2.1 y 3.2.2		3.427.241		
3.3.2.- Aporte jub. productor 10% de 3.2.3		900.480		
3.4.- <u>Gastos del cultivo</u>		<u>12.248.640</u>		
3.4.1.- Semilla 55 Kg./ha. x 90 has.	850	4.207.500		
3.4.2.- Sanidad				
3.4.2.1.- Herbicida 1,5 l/ha x 90 has (Tre- flan)	17.604	2.376.540		
3.4.2.2.- Trips 0,2 l/ha. x 90 has ( Para- tion)	18.900	340.200		
3.4.2.3.- Pulcón 0,3 l/ha. x 90 has ( Meta- svstox )	27.000	729.000		
3.4.2.4.- Oruga 0,4 l/ha. x 90 has. ( Para- tion )	18.900	680.400		
3.4.2.5.- Oruga carullera 1,5 kg./ha. x 90 has. ( Sevin 85 )	29.000	3.915.000		
3.5.- <u>Cosecha</u>		<u>23.228.430</u>		
3.5.1.- Recolección 90.000 kg.	243	21.870.000		
3.5.2.- Atascado v cosido 2700 bolsas	219	591.300		
3.5.3.- Carracho de bolsas 90 tn.	1.099	98.910		
3.5.4.- Acordado de bolsas 90 tn.	758	68.220		
3.5.5.- Maletas 15	20.000	300.000		
3.5.6.- Varios	Global	300.000		
3.6.- <u>Combustibles v Lubricantes</u>		<u>12.397.375</u>		
3.6.1.- Gas-Oil (20500 l.)	590	12.095.000		
3.6.2.- Lubricantes (2,5% del combustible)	Global	302.375		

12% anual en 6 meses

CUENTA EXPLOTACION

Hoja Nº 2

RUBRO	Precio		Intereses	
	Unitario	Monto	Tasa	Monto
3.7.- <u>Seguros</u>		<u>1.000.000</u>		
3.7.1.- Personal	Global	500.000		
3.7.2.- Automotor contra terceros	Global	500.000		
3.8.- <u>Costos de mantenimiento</u>		<u>5.464.770</u>		
3.8.1.- Mejoras fundiarias (1% de 1)	Global	754.500		
3.8.2.- Del capital explot. fijo (3% de 2)	Global	4.710.270		

COSTOS DE COMERCIALIZACION

Fondo algodonero Nacional =	0,18 \$ / kg.
Acarreo ( 30 Km.) =	8,00 \$ / kg.
Fondo braseros =	0,5 \$ / kg.
ISARA =	15,00 \$ / kg.
Imp. enerq. Agroo. (4% de la producción total ) =	24,70 \$ / kg.
Ingreso bruto 16 o/oo =	9,87 \$ / kg.
	<hr/>
	<u>58,25 \$ / kg.</u>
Valor del Kg. de algodón	617,30 \$ / kg.
Gastos comercialización	58,25 \$ / kg.
	<hr/>
<u>PRECIO AL PRODUCTOR</u>	559,05 \$ / kg.

BALANCE

CONCEPTO	PARCIAL	TOTAL
<b>HABER</b>		<b>50.314.500.-</b>
1. Venta Algodón 90.000 Kg. a 559,05 /Kg	50.314.500.-	
<b>DEBE</b>		<b>99.077.282.-</b>
1. Intereses		
1.1. Del capital fundiario	2,263.500.-	
1.2. Del capital de explotación fijo	4,710.270.-	
1.3. Del capital circulante	4.700.073.-	
2. Amortizaciones		
2.1. Del capital fundiario	445.190.-	
2.2. Del capital de explotación fijo	8.624.100.-	
3. Capital circulante ( Gastos de explotación, de conservación y fondo de previsión )	78.334.149.-	
<b>RENTA NETA</b>		<b>-48.762.782.-</b>

CAPITALIZACION DE LA RENTA

- 1- Renta por hectárea
- 2- Renta neta por hectárea capitalizada

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

TERCERA PARTE

PROPUESTA DE TRABAJO:

"ADECUACION DE LOS VALORES BASICOS RURALES VIGENTES"

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PROVINCIA: Chaco  
EXPEDIENTE: N° 049  
TITULO: "Adecuación de los valores básicos rurales vigentes".

### PROPUESTA DE TRABAJO

#### 1.- Modalidad de ejecución

1.1.- C.F.I. Equipo propio: programación, asesoramiento, colaboración operativa en el análisis de los relevamientos y conclusiones, seguimiento del plan de tareas.

1.2.- Provincia: Ejecución de Plan de Tareas.

#### 2.- Promuesta de ejecución

2.1.- Objetivo: Adecuación de los valores unitarios rurales vigentes y su aplicación a los relevamientos existentes en la Dirección de Catastro.

##### 2.2.- Plan de Tareas

###### 2.2.1.- Aspecto preparatorio

2.2.1.1.- Confección del presupuesto para la realización de las tareas.

2.2.1.2.- Diagramación de los planes operativos de trabajo.

2.2.1.3.- Selección de los planteles básicos.

2.2.1.4.- Capacitación al personal.

###### 2.2.2.- Zonificación climática

2.2.2.1.- Recopilación de antecedentes

2.2.2.2.- Análisis de la información recopilada

2.2.2.3.- Confección del mapa de zonas climáticas

###### 2.2.3.- Determinación del ingreso bruto zonal

2.2.3.1.- Encuestas técnico económica

2.2.3.2.- Determinación del ingreso bruto zonal por Ha. de las actividades significativas

###### 2.2.4.- Adecuación de los valores básicos v parcelarios

2.2.4.1.- Adecuación de los valores básicos departamentales

2.2.4.2.- Determinación de valores unitarios básicos zonales

2.2.4.3.- Determinación de valores parcelarios.



## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

### ADECUACION DE LOS VALORES UNITARIOS BASICOS RURALES Y BIENES

#### Descripción analítica del plan de tareas

##### 2.2.1.- Aspecto preparatorio

En este aspecto se analizarán los antecedentes administrativos y estadísticos a fin de contar con los elementos de juicio necesario para programar e implementar las actividades que demandarán la adecuación de los valores unitarios básicos rurales, en especial lo concerniente a la formación y capacitación del personal que interviendrá en la ejecución de las tareas.

##### 2.2.1.1.- Confeción del presupuesto para la realización del plan

La necesidad de conocer el monto de las erogaciones que demandará a la Provincia, el normal cumplimiento de las tareas programadas, exige elaborar un presupuesto analítico de gastos, en el cual se consignarán los gastos de personal, otros gastos y todas aquellas inversiones en bienes de capital que fuere necesario realizar.

##### 2.2.1.2.- Diagramación de los planes operativos de trabajo

Se determinarán los planes operativos para implementar las distintas actividades previstas en el plan de trabajo.

##### 2.2.1.3.- Selección de los plantales básicos

Una vez definidos los planes operativos se integrarán los plantales básicos correspondientes con personal técnico, de la planta permanente de la Dirección de Catastro o bien con personal contratado.

##### 2.2.1.4.- Capacitación del personal

Los técnicos que integren los plantales básicos serán adecuadamente capacitados sobre los aspectos teóricos y prácticos de las tareas a desarrollar, a efectos de lograr el máximo de conocimiento y eficiencia en el cumplimiento de sus funciones.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

### 2.2.2.- Zonificación climática

A fin de evitar las desigualdades valuatorias que se producen en los predios ubicados en los límites de las zonas de valores, que en la actualidad están representadas por los departamentos, se hace necesario una modificación de los mismos, relacionándolas al factor climático y no al político como es en la actualidad. A tal efecto se realizarán las tareas necesarias para lograr dicha zonificación.

#### 2.2.2.1.- Reconilación de antecedentes

Se recopilará la información básica y antecedentes que pueda obtenerse (estadísticas de producción, de clima, precios, etc, en los distintos organismos provinciales y nacionales, entre ellos, el Servicio Meteorológico, INTA, Direcciones de Catastro, de Programación Económica, etc.

#### 2.2.2.2.- Análisis de la información recopilada

Se realizará un estudio de los elementos obtenidos que permitirá establecer las pautas sobre las que se apoyará la nueva zonificación. Deberá tenerse en cuenta, especialmente, el régimen pluviométrico y características edafoclimáticas.

#### 2.2.2.3.- Confección del mapa de zonas climáticas

Sobre los planos catastrales, y en base al estudio realizado según el punto anterior se realizarán los límites de las zonas climáticas cuidando en lo posible que los mismos respeten el límite de propiedades.

### 2.2.3.- Determinación del ingreso bruto zonal

Se realizarán las operaciones necesarias para determinar el ingreso bruto por hectárea de las actividades significativas de cada zona.

#### 2.2.3.1.- Encuestas técnico económicas

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Se realizarán, en cada una de las zonas climáticas determinadas, un relevamiento representativo de información técnica económica orientado hacia las actividades significativas de la zona.

### 2.2.3.2.- Determinación del ingreso bruto por Ha. de las actividades significativas

El ingreso bruto por hectárea se determinará en base al resultado de las encuestas y a otros datos referidos a los cultivos principales que se desarrollan en cada zona.

### 2.2.4.- Adecuación de los valores unitarios básicos y parcelarios

En base al mapa de zonas climáticas y el ingreso bruto por hectárea se modificarán, en relación a éste los valores básicos vigentes, luego se determinará el valor zonal final para ser aplicado a los inmuebles cuyas características están registradas en la Dirección de Catastro.

#### 2.2.4.1.- Adecuación de los valores básicos unitarios departamentales

Quando un departamento forma parte de más de una zona climática, el valor básico vigente se le asignará a la parte del mismo que se encuentre en la zona de mayor ingreso bruto por hectárea. A las partes que se encuentren en otras zonas climáticas se les asignará el valor que surja de la relación entre el valor básico originario y el ingreso bruto por hectárea correspondiente a la zona climática.

#### 2.2.4.2.- Determinación de valores unitarios básicos zonales

En base a los valores obtenidos mediante el procedimiento referido en el punto anterior se procederá para cada zona climática, a realizar un promedio de valores ponderado por la superficie correspondiente a cada parte de los departamentos que integran la misma. El valor obtenido se adoptará como valor unitario básico para la zona climática considerada.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

### 2.2.4.3.- Determinación de valores parcelarios

Se procederá a recalcular las valuaciones de las parcelas mediante la utilización de los nuevos valores unitarios básicos zonales y las características individuales existentes en la Dirección de Catastro Provincial.

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

A N E X O 2

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

RENDIMIENTOS PROMEDIOS POR DEPARTAMENTOS

DE: ALGODON, GIRASOL Y SORGO GRANIFERO

FUENTE: Series Estadísticas - Ministerio de Economía  
Dirección General de Programación Económica.  
Período 1975/76 - 1979/80



## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

GIRASOL -

---

DEPARTAMENTOS	Kg/Ha. Rendimiento Promedio
Almirante Brown	658
Bermejo	801
Cte. Fernández	677
Chacabuco	732
12 de Octubre	801
Fray S.M. de Oro	737
Gral. Belgrano	662
Gral. Donovan	752
Gral. Güemes	623
Independencia	687
Libertad	635
San Martín	860
Maipú	675
Mayor Fontana	691
9 de Julio	672
O'Higgins	636
Pcia. de la Plaza	628
1° de Mayo	655
Quitilipi	631
San Fernando	761
Sto. Cabral	720
Tapenagá	576
25 de Mayo	614
San Lorenzo	713

---

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

ALGODON -

DEPARTAMENTOS	Kg/Ha. Rendimiento Promedio
Almirante Brown	872
Bermejo	1.077
Cte. Fernández	1.055
Chacabuco	1.000
12 de Octubre	1.000
Fray S. M. de Oro	910
Gral. Belgrano	923
Gral. Donovan	1.170
Gral. Güemes	900
Independencia	910
Libertad	998
San Martín	1.128
Maipú	964
Mayor Fontana	976
9 de Julio	1.065
O'Higgins	1.006
Pcia. de la Plaza	891
1° de Mayo	1.034
Quitilipi	955
San Fernando	1.096
San Lorenzo	965
Sto. Cabral	1.012
Tapenagá	809
25 de Mayo	939

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

SORGO GRANIFERO -

DEPARTAMENTOS	Kg./Ha. Rendimiento Promedio
Almirante Brown	1.932
Bermejo	2.912
Cte. Fernández	2.385
Chacabuco	2.495
12 de Octubre	2.448
Frày S.M. de Oro	2.296
Gral. Belgrano	2.224
Gral. Donovan	2.367
Gral. Güemes	2.082
Independencia	2.294
Libertad	2.175
San Martín	2.632
Maipú	2.288
Mayor Fontana	2.222
9 de Julio	2.120
O'Higgins	2.066
Pcia. de la Plaza	1.714
1° de Mayo	1.829
Quitilipi	2.363
San Fernando	2.360
San Lorenzo	2.295
Sto. Cabral	2.151
Tapenagá	1.957
25 de Mayo	2.215

RENDIMIENTOS PROMEDIOS POR DEPARTAMENTO DE LA  
PRODUCCION DE CARNE VACUNA

FUENTE: De acuerdo a información de producción suministrada por la Dirección de Ganadería de la Provincia, según Censo Ganadero de 1977; Estimaciones de existencia de Ganado Vacuno del Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación; Síntesis estadística de Junta Nacional de Carnes; Chaco en Cifras 1978; y cifras de superficie dedicada a Ganadería según elaboración propia en base a información estadística.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CARNE

DEPARTAMENTOS	(Kg./Ha.) Rendimiento Promedio
Almirante Brown	12,20
Bermejo	12,47
Cte. Fernández	12,43
Chacabuco	17,10
12 de Octubre	13,91
Fray S.M. de Oro	10,45
Gral. Belgrano	8,37
Gral. Donovan	16,22
Gral. Güemes	2,50
Independencia	9,64
Libertad	3,56
San Martín	12,60
Maipú	2,82
Mayor Fontana	14,60
9 de Julio	11,27
O'Higgins	14,10
Pcia. de la Plaza	11,10
1° de Mayo	14,24
Quitilipi	11,87
San Fernando	11,52
San Lorenzo	10,26
Sto. Cabral	11,59
Tapenagá	9,06
25 de Mayo	11,24

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

**PRECIOS PROMEDIOS DE LOS PRODUCTOS DE LOS  
CULTIVOS SIGNIFICATIVOS**

(Deflacionados a moneda de 1960)

ALGODON:	\$ 0,10965/Kg	(1)
GIRASOL:	\$ 0,05676/Kg	(1)
SORGO GRANIFERO:	\$ 0,01970/Kg	(1)
CARNE VACUNA:	\$ 0,1126/Kg	(2)

FUENTE: (1) Series Estadísticas N° 5 - Ministerio de Economía  
Dirección General de Programación Económica para  
el período 1971 - 1980

(2) Promedio para las distintas categorías según elabo-  
ración propia en base a información obtenida en  
frigoríficos locales - período 1976 - 1980

DETERMINACION DEL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION POR  
HECTAREA PARA CADA ZONA

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

ZONA 1

Departamentos	Sectores Censales	Porcentaje de Sup.	Algodón (Has)	Sorgo Granífero (Has)	Girasol (Has)	Ganadería (Has)
Gral. Güemes	3	45	35	-	-	229.407
Alte. Brown	1	50	-	-	-	254.914
	2	20	-	-	-	186.769
			-	-	-	441.683

Cultivo	Superf. (Has)	Rend. $\bar{x}$ (Kg/Ha)	Produc. (Kg)	Precio (\$)
ALGODON	35	x 900	= 31.500	x 0,10965 = 3.454 \$
GANADERIA	229.407	x 2,50	= 573.518	
	441.683	x 2,25	= <u>971.170</u>	
			1.544.688	x 0,1126 = 173.932 \$
Valor Bruto de la Producción			= 177.386	\$
Superficie			= 671.125	Has
Valor Bruto de la Producción/Ha			= 0,26	\$

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

ZONA 2

Departamentos	Sectores Censales	Porcentaje de Sup.	Algodón (Has)	Sorgo Granífero (Has)	Girasol (Has)	Ganadería (Has)
Gral. Güemes	3	55	43	-	-	280.387
	4	50	-	-	-	376.747
	5	10	-	-	-	38.877
			43	-	-	696.011
Alte. Brown	2	52	1.079	350	35	485.599

Cultivo	Superf. (Has)	Rend. $\bar{x}$ (Kg/Ha)	Produc. (Kg)	Precio (\$)
ALGODON	43	x 900	= 38.700	
	1.079	x 872	= <u>940.888</u>	
			979.588	x 0,10965 = 107.412 \$
SORGO GRAN.	350	x 1.932	= 676.200	x 0,01970 = 13.321 \$
GIRASOL	35	x 658	= 23.030	x 0,05676 = 1.307 \$
GANADERIA	696.011	x 2,50	= 1.740.028	
	485.599	x 2,20	= <u>1.068.318</u>	
			2.808.346	x 0,1126 = 316.220 \$

Valor Bruto de la Producción = 438.260 \$  
Superficie = 1.183.117 Has

Valor Bruto de la Producción/Ha = 0,37 \$

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

ZONA 3

Departamentos	Sectores Censales	Porcentaje de Sup.	Algodón (Has)	Sorgo Granífero (Has)	Girasol (Has)	Ganadería (Has)
Gral. Güemes	1	100	-	-	-	339.970
	2	100	<u>66</u>	<u>14</u>	<u>-</u>	<u>337.366</u>
			66	14	-	677.336

Cultivo	Superf. (Has)	Rend. $\bar{x}$ (Kg/Ha)	Produc. (Kg)	Precio (\$)
ALGODON	66	x 900 =	59.400	x 0,10965 = 6.513 \$
SORGO GRANIF.	14	x 2.082 =	29.148	x 0,01970 = 574 \$
GANADERIA	677.336	x 2,50 =	1.693.340	x 0,1126 = 190.670 \$

Valor Bruto de la Producción = 197.757 \$  
 Superficie = 677.416 Has

Valor Bruto de la Producción/Ha = 0,29 \$

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

ZONA 4

Departamentos	Sectores Censales	Porcentaje de Sup.	Algodón (Has)	Sorgo Granífero (Has)	Girasol (Has)	Ganadería (Has)
Gral. Güemes	4	G = 40 A = 45	- 6.180	- 870	- 559	263.723 -
	5	G = 40 A = 40	- <u>1.987</u>	- <u>78</u>	- -	116.631 -
			8.167	948	559	380.354

Cultivo	Superf. (Has)	Rend. $\bar{x}$ (Kg/Ha)	Produc. (Kg)	Precio (\$)
ALGODON	8.167	x 900	= 7.350.300	x 0,10965 = 805.960 \$
SORGO GRANIF.	948	x 2.082	= 1.973.736	x 0,01970 = 38.886 \$
GIRASOL	559	x 623	= 348.257	x 0,05676 = 19.767 \$
GANADERIA	380.354	x 2,50	= 950.885	x 0,1126 = 107.070 \$

Valor Bruto de la Producción = 971.683 \$  
Superficie = 390.028 Ha

Valor Bruto de la Producción/Ha = 2,49 \$

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

ZONA 5

Departamentos	Sectores Censales	Porcentaje de Sup.	Algodón (Has)	Sorgo Granífero (Has)	Girasol (Has)	Ganadería (Has)
Gral. Güemes	4	G = 5	-	-	-	37.675
		A = 50	7.725	1.089	699	-
	5	G = 10	-	-	-	31.100
A = 15		662	27	-	-	
6		G = 20	-	-	-	25.580
		A = 30	<u>2.027</u>	<u>315</u>	<u>480</u>	-
			10.414	1.431	1.179	94.355

Cultivo	Superf. (Has)	Rend. $\bar{x}$ (Kg/Ha)	Produc. (Kg)	Precio (\$)
ALGODON	10.414	x 900 =	9.372.600	x 0,10965 = 1.027.705 \$
SORGO GRANIF.	1.431	x 2.082 =	2.979.342	x 0,01970 = 58.693 \$
GIRASOL	1.179	x 623 =	734.517	x 0,05676 = 41.691 \$
GANADERIA	94.335	x 2,50 =	235.838	x 0,1126 = 26.555 \$

Valor Bruto de la Producción = 1.154.644 \$  
Superficie = 107.359 Has

Valor Bruto de la Producción/Ha = 10,75 \$

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

ZONA 6

Departamentos	Sectores Censales	Porcentaje de Sup.	Algodón (Has)	Sorgo Granífero (Has)	Girasol (Has)	Ganadería (Has)
Maipú	3	100	1.625	69	1.428	38.940
	5	8	<u>377</u>	<u>76</u>	<u>599</u>	<u>3.370</u>
			2.002	145	2.027	42.310
Quitilipi	1	75	2.904	123	1.729	13.525
	2	5	<u>268</u>	<u>2</u>	<u>171</u>	<u>1.075</u>
			3.172	125	1.900	14.600
Gral. S. Martín	1	70	293	20	143	47.240
	2	45	986	474	842	42.021
	3	20	<u>542</u>	<u>190</u>	<u>306</u>	<u>20.190</u>
		1.821	684	1.291	109.451	
25 de Mayo	1	24	133	-	17	3.551
	2	30	<u>625</u>	<u>91</u>	<u>251</u>	<u>15.702</u>
			758	91	268	19.253
Gral. Güemes	5	G = 40	-	-	-	155.509
		A = 55	3.640	147	-	-
	6	G = 80	-	-	-	136.438
	A = 70	<u>4.729</u>	<u>736</u>	<u>1.111</u>	<u>-</u>	
		8.369	836	1.111	291.947	

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

ZONA 6 (Cont.)

Cultivo	Superf. (Has)		Rend. $\bar{x}$ (Kg/Ha)	=	Produc. (Kg)	Precio (\$)
ALGODON	8.369	x	900	=	7.532.100	
	2.002	x	964	=	1.929.928	
	3.172	x	955	=	3.029.260	
	1.821	x	1.128	=	2.054.088	
	<u>758</u>	x	939	=	<u>711.762</u>	
	16.122				15.257.138	x 0,10965 = 1.672.945 \$
SORGO GRANIFERO	836	x	2.082	=	1.740.552	
	145	x	2.288	=	331.760	
	125	x	2.363	=	295.375	
	684	x	2.632	=	1.800.288	
	<u>91</u>	x	2.215	=	<u>201.565</u>	
	1.881				4.369.540	x 0,01970 = 86.080 \$
GIRASOL	1.111	x	623	=	692.153	
	2.027	x	675	=	1.368.225	
	1.900	x	631	=	1.198.900	
	1.291	x	860	=	1.110.260	
	<u>268</u>	x	614	=	<u>164.552</u>	
	6.597				4.534.090	x 0,05676 = 257.355 \$
GANADERIA	291.947	x	1,24	=	362.014	
	42.310	x	2,82	=	119.314	
	14.600	x	11,87	=	173.302	
	109.451	x	12,60	=	1.379.083	
	<u>19.253</u>	x	11,24	=	<u>216.404</u>	
	477.561				2.250.117	x 0,1126 = 253.363 \$
Valor Bruto de la Producción				=	2.269.743	\$
Superficie				=	502.161	Has
Valor Bruto de la Producción/Ha				=	4,52	\$

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

ZONA 7

Departamentos	Sectores Censales	Porcentaje de Sup.	Algodón (Has)	Sorgo Granífero (Has)	Girasol (Has)	Ganadería (Has)
Gral.S.Martín	1	30	126	9	61	20.246
	2	55	1.205	580	1.029	51.358
	3	30	814	284	460	30.285
	4	70	5.257	3.851	744	53.336
	5	25	1.678	522	35	24.183
	6	9	121	7	-	4.384
	7	15	224	80	23	5.778
	8	72	<u>1.327</u>	<u>314</u>	<u>36</u>	<u>50.610</u>
			10.752	5.647	2.388	240.180

Cultivo	Superf.(Has)	Rend. $\bar{x}$ (Kg/Ha)	Produc.(Kg)	Precio (\$)
ALGODON	10.752	x 1.128	= 12.128.256	x 0,10965 = 1.329.863 \$
SORGO GRANIF.	5.647	x 2.632	= 14.862.904	x 0,01970 = 292.799 \$
GIRASOL	2.388	x 860	= 2.053.680	x 0,05676 = 116.567 \$
GANADERIA	240.180	x 12,60	= 3.026.268	x 0,1126 = 340.757 \$

Valor Bruto de la Producción = 2.079.986 \$  
Superficie = 258.967 Has

Valor Bruto de la Producción/Ha = 8,03 \$

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

ZONA 8

Departamentos	Sectores Censales	Porcentaje de Sup.	Algodón (Has)	Sorgo Granífero (Has)	Girasol (Has)	Ganadería (Has)
Alte. Brown	2	6	86	28	3	56.030
	3	90	<u>770</u>	<u>514</u>	<u>304</u>	<u>121.882</u>
			856	542	307	177.912
Gral. Belgrano	1	100	633	2.994	850	107.541
9 de Julio	1	100	1.009	353	-	75.810
	2	100	509	283	-	18.531
	3	17	708	199	448	2.407
	4	15	<u>464</u>	<u>170</u>	<u>314</u>	<u>1.948</u>
			2.690	1.005	762	98.696
Chacabuco	1	100	332	115	-	32.951
	2	100	134	9	-	19.740
	3	20	263	136	256	3.084
	4	20	<u>295</u>	<u>280</u>	<u>167</u>	<u>1.556</u>
		1.024	540	423	57.331	
12 de Octubre	1	20	831	460	242	27.699

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

ZONA 8 (Cont.)

Cultivo	Superf. (Has)		Rend. $\bar{x}$ (Kg/Ha)	=	Produc. (Kg)	Precio (\$)
ALGODON	856	x	872	=	746.432	
	633	x	923	=	584.259	
	2.690	x	1.065	=	2.864.850	
	1.024	x	1.000	=	1.024.000	
	<u>831</u>	x	1.000	=	<u>831.000</u>	
	6.034				6.050.541	x 0,10965 = 663.442 \$
SORGO GRANIFERO	542	x	1.932	=	1.047.144	
	2.994	x	2.224	=	6.658.656	
	1.005	x	2.120	=	2.130.600	
	540	x	2.495	=	1.347.300	
	<u>460</u>	x	2.448	=	<u>1.126.080</u>	
	5.541				12.309.780	x 0,01970 = 242.503 \$
GIRASOL	307	x	658	=	202.006	
	850	x	662	=	562.700	
	762	x	672	=	512.064	
	423	x	732	=	309.636	
	<u>242</u>	x	801	=	<u>193.842</u>	
	2.584				1.780.248	x 0,05676 = 101.047 \$
GANADERIA	177.912	x	2,20	=	391.406	
	107.541	x	8,37	=	900.118	
	98.696	x	11,27	=	1.112.304	
	57.331	x	17,10	=	980.360	
	<u>27.699</u>	x	13,91	=	<u>385.293</u>	
	469.179				3.769.481	x 0,1126 = 424.444 \$
Valor Bruto de la Producción				=	1.431.436	\$
Superficie				=	483.338	Has
Valor Bruto de la Producción/Ha				=	2,96	\$

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

ZONA 9

Departamentos	Sectores Censales	Porcentaje de Sup.	Algodón (Has)	Sorgo Granífero (Has)	Girasol (Has)	Ganadería (Has)
Alte. Brown	2	4	43	14	1	37.354
	4	100	1.231	906	-	114.032
	5	100	1.560	516	358	28.529
			<u>2.834</u>	<u>1.436</u>	<u>359</u>	<u>179.915</u>
Gral. Belgrano	2	100	1.013	1.296	1.298	47.075
	3	40	926	74	292	2.185
	4	100	2.167	1.128	1.433	11.858
	5	25	519	308	204	3.751
			<u>4.625</u>	<u>2.806</u>	<u>3.227</u>	<u>64.869</u>
9 de Julio	3	83	3.458	969	2.185	11.750
	4	85	2.629	966	1.782	11.039
	5	25	1.156	220	467	2.998
	6	22	891	184	899	2.902
			<u>8.134</u>	<u>2.339</u>	<u>5.333</u>	<u>28.689</u>
Chacabuco	3	67	881	455	857	10.331
	4	67	988	938	560	15.700
			<u>1.869</u>	<u>1.393</u>	<u>1.417</u>	<u>26.031</u>
12 de Octubre	1	80	3.325	1.840	966	110.795
	2	7	142	115	198	768
	3	100	8.256	9.289	9.613	40.528
	4	5	76	179	43	3.402
			<u>11.799</u>	<u>11.423</u>	<u>10.820</u>	<u>155.493</u>
Independencia	1	97	-	-	-	38.351
	2	5	-	-	-	1.043
	3	100	5.391	776	2.733	20.542
	4	40	1.968	435	704	5.767
	5	100	1.726	757	582	13.604
	6	45	2.808	160	396	12.435
			<u>11.893</u>	<u>2.128</u>	<u>4.415</u>	<u>91.742</u>
Maipú	1	30	1.218	455	1.728	30.930

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

ZONA 9 (Cont.)

Cultivo	Superf. (Has)		Rend. $\bar{x}$ (Kg/Ha)	=	Produc. (Kg)	Precio (\$)
ALGODON	2.834	x	872	=	2.471.248	
	4.625	x	923	=	4.268.875	
	8.134	x	1.065	=	8.662.710	
	1.869	x	1.000	=	1.869.000	
	11.799	x	1.000	=	11.799.000	
	11.893	x	910	=	10.822.630	
	<u>1.218</u>	x	964	=	<u>1.174.152</u>	
	42.372				39.893.463	x 0,10965 = 4.374.318 \$
SORGO GRANIFERO	1.436	x	1.932	=	2.774.352	
	2.806	x	2.224	=	6.240.544	
	2.339	x	2.120	=	4.958.680	
	1.393	x	2.495	=	3.475.535	
	11.423	x	2.448	=	27.963.504	
	2.128	x	2.294	=	4.881.632	
	<u>455</u>	x	2.288	=	<u>1.041.040</u>	
	21.980				51.335.287	x 0,01970 = 1.011.305 \$
GIRASOL	359	x	658	=	236.222	
	3.227	x	662	=	2.136.274	
	5.333	x	672	=	3.583.776	
	1.417	x	732	=	1.037.244	
	10.820	x	801	=	8.666.820	
	4.415	x	687	=	3.033.105	
	<u>1.728</u>	x	675	=	<u>1.166.400</u>	
	27.299				19.859.841	x 0,05676 = 1.127.245 \$
GANADERIA	179.915	x	2,20	=	395.813	
	64.869	x	8,37	=	542.953	
	28.689	x	11,27	=	323.325	
	26.031	x	17,10	=	445.130	
	155.493	x	13,91	=	2.162.907	
	91.742	x	9,64	=	884.392	
	<u>30.930</u>	x	2,82	=	<u>87.223</u>	
	577.669				4.841.743	x 0,1126 = 545.180 \$
Valor Bruto de la Producción				=	7.058.048	\$
Superficie				=	669.320	Has
Valor Bruto de la Producción/Ha				=	10,55	\$