

C. R. 333.1 I59484 F4

Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas - OEA  
Dirección de Investigaciones Económicas Agropecuarias  
Subdirección de Estudios Económicos - M.A.P.

DIAGNOSTICO DE ESTUDIOS MICROECONOMICOS  
EN EL SECTOR AGROPECUARIO DEL URUGUAY

Abril 1979

338.1 I5978d 1979



1874

1874

1874

## I N D I C E

	Pág.
I. Resumen . . . . .	1
II. Objetivos . . . . .	2
III. Metodología . . . . .	2
IV. Fuentes de Información . . . . .	3
1. Subdirección de Estudios Económicos (SEE-DIEA-MAP) . . . . .	4
a) Objetivos . . . . .	4
b) Metodología . . . . .	4
c) Fuente de Datos . . . . .	4
d) Terminología . . . . .	5
e) Consideraciones Generales . . . . .	6
2. Servicio de Economía y Registros del Plan Agropecuario (SERPA/CHPA) . . . . .	6
a) Objetivos . . . . .	6
b) Metodología . . . . .	6
c) Fuente de Datos . . . . .	6
d) Terminología . . . . .	6
e) Consideraciones Generales . . . . .	7
3. Facultad de Agronomía. Cátedra de Administración Rural . . . . .	8
a) Objetivos . . . . .	8
b) Metodología . . . . .	8
c) Fuente de Datos . . . . .	8
d) Terminología . . . . .	8
4. FUCREA - Comisión de Gestión . . . . .	12
a) Objetivos . . . . .	12
b) Metodología . . . . .	12
c) Fuente de Datos . . . . .	12
d) Terminología . . . . .	12
e) Consideraciones Generales . . . . .	13
5. Otras Instituciones . . . . .	14
a) Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA) . . . . .	14

	Pág.
b) Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boenger" CIAAB - MAP . . . . .	14
c) Instituto Nacional de Colonización (INC) . . . . .	15
d) Dirección Nacional de Contralor de Semovientes, Frutos del País, Marcas y Señales (DINACOSE) - MAP . . . . .	15
e) Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA) . . . . .	15
f) Secretariado Uruguayo de la Lana (SUL) . . . . .	15
g) Otros . . . . .	16
6. Consideraciones Finales . . . . .	16
Anexo No. 1 - Fichas Tipo . . . . .	19
Anexo No. 2 - Compendio de Trabajos Revisados . . . . .	25

## I. RESUMEN

La SEE (DIEA-MAP) y la Oficina del IICA en Uruguay han iniciado un proyecto destinado a apoyar con análisis económicos la tarea de los asistentes técnicos.

El proyecto supone que una buena coordinación en la recolección de datos sobre empresas del sector y en el desarrollo, aplicación y evaluación de mecanismos analíticos útiles para apoyar la asistencia técnica, debieran contribuir -en el marco de una política económica conducente- a la adopción de técnicas productivas con alta rentabilidad privada y social.

Como primer paso de este proyecto, la SEE fue apoyada por el IICA en una tarea de diagnóstico preliminar sobre:

- a) registros sobre empresas, y
- b) lo actuado en Uruguay en análisis microeconómico para el sector.

En el presente informe preliminar presenta un diagnóstico sobre el análisis micro, a efectos de discutir con los técnicos y las instituciones involucradas:

- a) qué se ha logrado en el país en la materia, y
- b) qué pasos futuros parecen recomendables para facilitar el análisis económico de apoyo a la transferencia de tecnología.

Para detectar lo producido en Uruguay sobre análisis micro, y para recoger las inquietudes existentes respecto a la instalación de un eventual sistema permanente de información y análisis sobre el tema, se mantuvieron entrevistas con el personal técnico de organismos públicos y privados vinculados al sector agropecuario.

De los trabajos producidos, publicados o no, se confeccionaron fichas en las que se especifican sus aspectos fundamentales.

A la fecha de este informe se han confeccionado 150 fichas, como resultado del relevamiento del material proveniente de las siguientes instituciones: Subdirección de Estudios Económicos, DIEA, MAP; Servicio de Economía y Registros del Plan Agropecuario (CHPA); Oficina de Programación y Política Agropecuaria, MAP; Dirección Nacional de Contralor de Semovientes, Frutos del País, Marcas y Señales; Dpto. de Economía del Plan Granjero; Comisión Honoraria del Plan Citrícola; Centro de Investigaciones Agrícolas Alberto Boerger, MAP; Facultad de Agronomía y Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de la República; Depto. Técnico del Banco de la República; Instituto Nacional de Colonización; Banco Central del Uruguay; Centro Cooperativista del Uruguay; Cooperativa Agropecuaria Limitada de Sociedades de Fomento Rural; Federación Uruguaya de Centros de Experimentación Agropecuaria; Federación Rural del Uruguay; Asociación Rural del Uruguay y Asociación de Cultivadores de Arroz e Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (Oficina del IICA en Uruguay).

El presente informe preliminar se ha elaborado para discusión con representantes de los grupos técnicos interesados en el problema.

## II. OBJETIVOS

El objetivo general perseguido en la etapa del diagnóstico de trabajos en microeconomía agropecuaria fue el de definir un marco de referencia para el montaje de un sistema permanente de información y análisis.

Como objetivos específicos, se distinguen:

- a) Identificar instituciones que hayan realizado o realicen trabajos en agroeconomía y especialmente aquéllas vinculadas directamente al productor agropecuario mediante nexos de asistencia técnica.
- b) Conocer las diferentes metodologías utilizadas en los trabajos por las distintas instituciones.
- c) Conocer la terminología económica prevaleciente y los criterios analíticos más usuales en trabajos de microeconomía.
- d) Iniciar la elaboración de un fichero de trabajos agroeconómicos, fundamentalmente microeconómicos, con la idea de centralizar los trabajos dispersos. Este fichero se seguirá alimentando con el material proveniente de aquellas instituciones vinculadas al mismo.

## III. METODOLOGIA

La metodología seguida en la elaboración del trabajo, fue la revisión de las publicaciones sobre la materia, de informes y otros trabajos no publicados realizados por los diferentes organismos visitados.

Del material obtenido se elaboraron fichas (Anexo N° 1) en las que se especifica:

1. Autor/es
2. Título del trabajo
3. Si fue o no publicado
4. Objeto del trabajo, destacándose principales objetivos como así también los eventuales destinatarios.
5. Metodología
  - 5.1 Método de análisis utilizado
  - 5.2 Origen de los datos utilizados
  - 5.3 Horizonte del estudio, período de estudio considerado y estructura de precios considerada para el análisis.
6. Conclusiones. Se extraen las principales conclusiones y recomendaciones de cada trabajo.
7. Abstract. Resumen sintético del objetivo del trabajo, fuente de datos, metodología y principales conclusiones de cada trabajo.
8. Evaluación crítica. Evaluación de las principales características del trabajo desde el punto de vista de la utilidad que ofrecerá a un sistema de información permanente.
9. Información utilizable. Se extrajo toda aquella información que pudiese ser utilizada como referencia para posteriores trabajos en microeconomía.

Dentro de esta línea metodológica general, para los trabajos realizados por los estudiantes de 5º año de la Facultad de Agronomía bajo la orientación de la Cátedra de Administración Rural, se confeccionó otro tipo de ficha. Tal distinción responde a la similitud en cuanto al enfoque metodológico que caracteriza a la mayoría de los trabajos y a la abundancia de los mismos.

Tales fichas contienen:

1. Título del trabajo
2. Autor/es
3. Ubicación del establecimiento (Departamento y Sección Policial)
4. Superficie del establecimiento
5. Actividades desarrolladas y a desarrollar
6. Proyección: física, económica y financiera
7. Información utilizable

A su vez, en base a la localización de los establecimientos, se confeccionó un mapa con la ubicación aproximada de los mismos.

#### IV. FUENTES DE INFORMACION

En el Uruguay existen varios organismos que, ya sea por su cometido específico o por necesidades circunstanciales, han realizado trabajos en el tema de interés de este informe. La distinción fundamental entre tales trabajos radica en los diferentes objetivos perseguidos por las instituciones que los han generado. Se pueden señalar como objetivos sobresalientes, los siguientes:

- análisis económico como apoyo a los proyectos de investigación biológica.
- identificación de los factores económicos que impiden el incremento de la productividad.
- análisis de gestión de establecimientos agropecuarios.
- investigación y análisis económico en el sector, especialmente evaluación económica de cambios tecnológicos.
- evaluaciones ex-post de proyectos agropecuarios.
- análisis económico de inversiones en el sector.
- planes y proyectos de explotación agropecuaria.

De dichas instituciones, en función del volumen de trabajos realizados y por la continuidad de los mismos, se destacan las siguientes del Sector Público:

- Subdirección de Estudios Económicos, perteneciente a la Dirección de Investigaciones Económicas Agropecuarias (DIEA), del Ministerio de Agricultura y Pesca,
- Servicio de Economía y Registros del Plan Agropecuario,
- Cátedra de Administración Rural de la Facultad de Agronomía,

En cuanto al sector privado, se destaca:

- FUCREA, (Comisión de Gestión).

Se presenta a continuación una somera descripción de las características relevantes de las cuatro instituciones citadas.

## 1. Subdirección de Estudios Econométricos (SEE - DIEA - MAP)

### a) Objetivos.

Sus principales objetivos son:

- Profundizar el conocimiento del funcionamiento del sistema agro-económico del Uruguay;
- Evaluar la viabilidad económica de los sistemas de producción técnicamente más avanzados en relación a los tradicionales;
- Incrementar la capacidad analítica de las oficinas encargadas de formular la política económica relacionada al sector agropecuario, y, en particular, evaluar los programas y políticas de Gobierno que tienden a incentivar a los productores en la transición a sistemas más avanzados de producción;
- Apoyar, en base a la información obtenida, la acción de los técnicos del sector en su vinculación con los productores.

### b) Metodología.

Como primer etapa de los estudios se releva información mediante encuestas de casos a productores de la zona y opiniones de informantes calificados, acerca de los recursos disponibles, características de los suelos actividades desarrolladas y niveles técnicos empleados. Esta información es sistematizada en forma de coeficientes técnicos y presupuestos parciales (por rubros) de manera que sirvan como base para la segunda etapa del estudio, la cual consiste en la elaboración de modelos representativos de las condiciones productivas predominantes en la actualidad -prácticas de producción actuales- y de niveles técnicos más intensivos en el uso de recursos -prácticas de producción mejoradas. En una primer etapa estos modelos fueron formulados mediante la técnica de programación lineal.

### c) Fuente de Datos.

La Subdirección de Estadísticas Agropecuarias, de la misma Dirección, es la fuente natural de datos. tanto de aspectos físicos (Dpto. de Estadísticas Agrícolas y Pecuarias), como económicos (Dpto. de Comercialización).

Por su parte, también releva información para sus cometidos específicos, a través de encuestas de casos, informantes calificados, organismos vinculados a sus cometidos y firmas de plaza (tanto aquéllas proveedoras de insumos como las que realizan la comercialización de los productos del sector).



#### d) Terminología.

Dentro de este ítem se destacan los siguientes términos con sus correspondientes definiciones:

- **Actividad.** Grado de desagregación de los procesos de un predio que sirve para tomar decisiones y se puede definir por rubro, subrubros y tecnologías. Cada vez que puede tomarse una decisión de comenzar o abandonar un proceso productivo, se está definiendo una actividad.
- **Coeficiente técnico.** Es el conjunto de indicadores de manejo y relaciones de producción de la actividad.
- **Presupuesto parcial.** Es la estimación de ingresos, gastos y recursos de una actividad o de un conjunto de actividades del establecimiento.
- **Presupuesto total.** Estima los costos e ingresos de la totalidad de las actividades de un predio.
- **Producto.** Es el volumen físico de producción.
- **Ingreso bruto.** Es el producto valorizado. Resulta de la aplicación de los precios percibidos a los volúmenes producidos y vendidos en un período determinado.
- **Insumos o Recursos productivos.** Es el conjunto de bienes y servicios necesarios para producir, se denominan insumos específicos de una actividad aquéllos que pueden ser discriminados (semillas, vacunas, etc.) mientras que existen otros insumos generales del predio que no pueden ser discriminados entre las distintas actividades.
- **Costo.** Es el valor monetario de los insumos empleados; también puede hablarse de costos específicos de una actividad y de costos generales del establecimiento.
- **Costo variable;** Es aquél que depende del nivel de producción en un período determinado. La relación entre costo variable y producción es directa, es decir, al aumentar o disminuir el nivel de producción el costo variable de la actividad aumenta o disminuye.
- **Costo fijo.** Se considera Costo fijo de la actividad aquél que se manifiesta independientemente de su nivel de producción.
- **Margen bruto.** Es la diferencia entre los ingresos brutos de una actividad y sus costos específicos. Es una medida de resultado económico de la actividad.
- **Ingreso neto.** Es, a nivel del predio, la suma de los márgenes brutos de las actividades menos que los costos generales del establecimiento.
- **Rentabilidad.** Se considera como una medida relativa del resultado económico de la empresa en términos de utilidad (ingreso neto) con respecto al capital invertido.

e) Consideraciones Generales.

Desde su creación en abril de 1973, la Subdirección de Estudios Económicos de la DIEA/MAP, ha estado abocada a la formulación de modelos agroeconómicos de empresas representativas de los sistemas de producción predominantes. Para tales fines, inicialmente se zonificó el territorio nacional de acuerdo a la capacidad de uso y manejo de los distintos tipos de suelos. Hasta la fecha se han formulado modelos para las zonas ganaderas de Basalto, Cristalino, Areniscas de Tacuarembó y Subzona Garzón; agrícola-ganadera del Litoral-Oeste; cuencia lechera de Montevideo y área arrocera de la cuencia oeste de la Laguna Merín.

2) Servicio de Economía y Registros del Plan Agropecuario (SERPA/CHPA)

a) Objetivos.

Sus objetivos principales son: evaluación ex-post de proyectos ganaderos, análisis económico de inversiones en la ganadería y análisis económico del subsector ganadero.

b) Metodología.

Los estudios elaborados se ubican dentro del área de análisis de gestión de empresas ganaderas.

Las técnicas utilizadas normalmente son el presupuesto parcial y total, análisis de grupos y análisis estadísticos; también se realizan análisis financieros y análisis de inversiones a nivel de predio individual.

c) Fuente de datos.

Los datos que nutren esos estudios son el resultado de la recopilación de información a través de registros y encuestas periódicas. Estos registros, físicos y contables, alcanzan un total que oscila en 250 distribuidos en todo el país; por su parte, las encuestas totalizan una muestra sistemática de aproximadamente 600 productores.

d) Terminología.

Los términos que regularmente utiliza el SERPA para los análisis de los registros de contabilidad, con sus correspondientes definiciones son:

- Producto bruto. Representa el valor de la producción del predio correspondiente al ejercicio, es decir, el valor de las cosechas y producciones animales surgidas durante él, y que han sido vendidas auto-consumidas o almacenadas. Comprende entradas efectivas (ventas) y entradas no efectivas (ej., valorización de la hacienda por cambio de categoría).

- Producto neto. Es la diferencia entre el producto bruto y el total de gastos, excluyendo los salarios.

Es el valor de lo obtenido por la acción conjunta de los tres factores de producción, tierra, trabajo y capital. Es el ingreso del predio que debe distribuirse entre estos tres factores como remuneración a su aporte.

- Ingreso del capital. Es la diferencia entre el producto bruto y los insumos.
- Insumos. Es el conjunto de gastos, que incluyen la remuneración neta a la mano de obra no asalariada, salarios, otros gastos efectivos y gastos no efectivos, que deducidos del producto bruto permite obtener el ingreso del capital.
- Depreciación. Representa la parte "consumida" durante el año de las inversiones realizadas en este ejercicio o en ejercicios anteriores.
- Rentabilidad del capital. Es qué porcentaje de interés recibe el productor sobre el capital invertido en la actividad agropecuaria. Para ello se considera la relación ingreso del capital/capital total.
- Capital total. Es la suma del capital fijo más el capital semoviente más el capital circulante.
- Capital fijo. Promedio del valor inicial y final del valor de la tierra, las mejoras fijas y las pasturas.
- Capital semoviente. Promedio de los valores inicial y final de los inventarios de vacunos, lanares, otro ganado y existencia en depósito y maquinaria.
- Capital circulante. Se toma el total de gastos menos los créditos recibidos y los gastos personales, dividiéndolo entre cuatro.
- Disponible para la familia del productor. Entradas totales más cuentas sin pagar, menos gastos totales y menos cuentas sin cobrar.

#### e) Consideraciones Generales.

El Servicio de Economía y Registros del Plan Agropecuario se ha abocado, entre otras, al procesamiento de los registros que llevan algunos productores de cada ejercicio. A partir de los cuales, y, mediante ciertos indicadores, se calcula el resultado económico de las distintas explotaciones. Una vez realizado el análisis es presentado a los productores con los cuales se discuten las posibles causas que originaron esos resultados.

Paralelamente se realizan análisis de la rentabilidad de distintas inversiones que son financiadas por el Plan Agropecuario, análisis de rentabilidad de rubros, sobre la base de los registros de productores y de encuestas periódicas, análisis mediante presupuestos parciales para las distintas alternativas de producción ganadera y producción de forraje, como también análisis de la relación insumo/producto para diferentes rubros bajo distintas condiciones económicas.

### 3) Facultad de Agronomía. Cátedra de Administración Rural.

#### a) Objetivos.

Con el objetivo de ofrecerle a los estudiantes próximos a egresar de la Facultad, la posibilidad de sintetizar e integrar un caudal de conocimientos dispersos: físicos, biológicos y económicos, la Facultad de Agronomía a través de la Cátedra de Administración Rural, tiene instrumentado como alternativa de trabajo final para la obtención del título de Ingeniero Agrónomo, la realización de trabajos en microeconomía.

#### b) Metodología.

En general los trabajos observados presentan la siguiente secuencia metodológica: descripción general de la zona donde está ubicado el establecimiento, fundamentalmente de aspectos físicos, institucionales y de infraestructura; descripción física y económica del predio, de la cual se destacan los detallados inventarios y el análisis económico, mediante los indicadores de la denominada "situación actual". Una vez definido tal estado, se proponen planes de explotación a diferentes plazos, utilizando las técnicas de presupuesto parcial y presupuesto total. Dichos planes son evaluados mediante indicadores sintéticos usuales (TIR, VPN, B/C). También se procede a un análisis de sensibilidad, realizado bajo diferentes condiciones económicas.

Dentro de este marco metodológico general, algunos trabajos presentan ciertas particularidades, como ser: determinación del plan de actividades mediante programación lineal y utilización de modelos de teoría de decisión.

#### c) Fuente de datos.

Para la descripción de la zona, generalmente se recurre a la información generada por los organismos oficiales especializados. Pero lo importante, radica en la forma de obtención de la información del predio analizado, ya que la misma es el resultado de un profundo estudio en el que participan conjuntamente el productor y el grupo de estudiantes responsables del trabajo.

#### d) Terminología.

En este apartado se destacan los siguientes términos con sus correspondientes definiciones:

- Costo por rubro (o actividad). Corresponde a una aproximación más o menos arbitraria de la suma de los valores empleados en la obtención de un producto.
- Costo fijo. Aquéllos en que se incurre independientemente del volumen de producción y que permanecen constantes a través del período determinado que se analiza.
- Costo variable. Aquéllos que mantienen una relación de dependencia con el volumen de producción en el período determinado.

- Costo Directo. Aquéllos que envuelven movimientos contables ocasionados por recursos comprados, alquilados o transferidos dentro del negocio agrícola.
- Costos implícitos o imputados. Aquéllos que por corresponder a recursos propios del productor no se consideran en la contabilidad. (ej. trabajo del productor).
- Costos indirectos. Aquéllos que corresponden a los "gastos de capital", o sea, intereses sobre capitales invertidos, amortización, obsolescencia, riesgo y conservación (exceptuando la parte de conservación que se haya incluido como gasto de mantenimiento en el período estudiado y los de riesgo que hayan sido cubiertos por seguros contratados).
- Costos especiales. Aquéllos que pueden identificarse con la producción de un determinado rubro.
- Costos generales. Aquéllos en que incurre para la producción de más de una actividad, sin una clara separación de cuanto le corresponde a cada rubro.
- Costo marginal. Es el costo adicional correspondiente a una unidad adicional de producto.
- Costo empresarial. Aquél que se puede identificar con los resultados económicos individuales de un establecimiento.
- Costo de oportunidad. Valor de los beneficios que podrían obtenerse usando los mismos recursos en la mejor alternativa económica.
- Costo total. Es la suma de costos fijos más costos variables, o suma de costos directos más indirectos, o suma de costos generales más especiales.
- Entrada bruta. (o producción total final valorizada). Es la suma de: ventas de cosechas, subproductos y productos secundarios del año agrícola; venta de animales y subproductos percibida durante el año; consumo de productos provenientes del predio efectuado por el productor y su familia; regalías producidas en el predio y dadas como parte de pago por trabajos efectuados en el mismo, valorizadas a precios corrientes; valor de los productos entregados al aparcerero; semilla dejada para el consumo en el predio; diferencia (disminución o aumento) en el valor de los inventarios de animales de producción.
- Ingreso total del predio. Es la cantidad en dinero y especies que el proceso productivo deja para remunerar la tierra, el capital y el trabajo del operador y su familia. Se calcula restando de la Entrada bruta el total de Gastos directos.

- Producción neta. Es el remanente para remunerar los factores de producción, tierra, trabajo y capital. Se calcula restando de la Entrada bruta los gastos excepto mano de obra remunerada (salarios y regalías).
- Ingreso del capital. Es la retribución a los capitales de la empresa. Se calcula restando de la Producción neta, los gastos de mano de obra (salarios y regalías, trabajo familiar no remunerado y estimación del trabajo físico del productor).
- Ingreso del trabajo. Es el remanente destinado a remunerar el trabajo. Se calcula restando de la Producción neta, los servicios del capital total (interés más arrendamiento real o supuesto y depreciación).
- Ingreso familiar. Es el remanente para remunerar el trabajo familiar. Se calcula restando del Ingreso del trabajo, los salarios y regalías de la mano de obra remunerada.
- Ingreso del agricultor. Es el residuo para pagar el trabajo físico e intelectual del agricultor. Resulta de restar del ingreso familiar, el trabajo familiar no pagado.
- Utilidad líquida. Es el remanente que queda de la producción neta una vez pagados todos los factores de producción. Se calcula restando del Ingreso del agricultor el valor de su trabajo físico. Evalúa el trabajo intelectual o capacidad empresarial del agricultor.
- Ingreso familiar en efectivo. Es la cantidad de dinero en efectivo proveniente del predio de que dispone la familia para vivir, ahorrar, pagar impuestos y capitalizar. Se calcula restando los gastos en efectivo de las entradas en efectivo.
- Presupuesto parcial. El presupuesto parcial es un procedimiento de análisis para determinar las posibles ventajas y desventajas de un cambio que no altere fundamentalmente la organización de conjunto de un establecimiento agrícola, sino que una parte de él. Considera tanto los costos fijos como los variables, los especiales y generales, directos e indirectos; pero lo hace solamente en relación a aquéllos que se verán afectados por el cambio que se propone. Se aplica sobre la base de costos e ingresos adicionales, siguiendo el siguiente esquema general:  
"disminución en los gastos más aumento de las entradas menos el aumento en los gastos y la disminución de las entradas".  
Si el resultado es positivo el cambio es aceptable.
- Capital fundiario. Está constituido por la tierra y las mejoras fundiarias y agrícolas.
- Mejoras fundiarias. Son aquellos bienes indisolublemente incorporados a la tierra y que no pueden ser valorados separados del valor de la tierra que integran (ej. drenajes, nivelaciones).

- Mejoras agrícolas. Son inversiones de carácter permanente que están adheridas a la tierra, que pueden ser valoradas separadas de ella pero que no pueden retirarse físicamente sin producir grave daño o destrozo. Pueden ser activas o pasivas.

- Mejoras agrícolas activas. Son aquéllas que tienen vida vegetal y son bienes productivos ligados a la tierra durante más de un ejercicio agrícola, tales como plantaciones frutales, forestales, forrajeras artificiales permanentes, etc.

- Mejoras agrícolas pasivas. Son bienes inmuebles que no producen por sí mismos pero coadyuvan a la producción, tales como construcciones e instalaciones.

- Capital de explotación fijo. Son bienes muebles que ayudan a la producción o producen por sí mismos y que tienen una duración superior a un ejercicio agrícola.

- Capital de explotación circulante. Es aquél que tiene una duración no superior a un ejercicio agrícola, pierde su identidad y ocasiona movimiento contable de caja.

- Gastos de los capitales o Gastos indirectos. Son interés, amortización, obsolescencia, conservación y riesgos.

- Interés. Es el precio del capital, es el valor que se paga al dueño de él por su uso.

- Amortización. Es una proporción del valor del bien que debe conservarse cada año con el objeto de adquirir, al final de su vida útil, un bien exactamente igual.

- Obsolescencia. Es una cantidad que suele considerarse cada año como una adición o complemento a la amortización; tiene por objeto que al final de la vida útil del bien se pueda adquirir no uno exactamente igual al que se tenía, sino que otro similar pero de mayor valor como consecuencia de nuevos adelantos técnicos con que ese tipo de bien haya sido acondicionado.

- Conservación. Es una cantidad que se considera cada año para mantener el bien en condiciones de uso. A mayor porcentaje de conservación corresponde generalmente un menor porcentaje de amortización.

- Riesgos. Es la suma que se considera cada año para formar un fondo que permita afrontar daños imprevistos, parciales o totales del bien. Riesgo se emplea como un elemento del costo, presupuestándose así como una categoría global de "imprevistos".

#### 4) F.U.C.R.E.A. - Comisión de gestión.

##### a) Objetivos.

La Comisión de Gestión de la Federación Uruguaya de Centros Regionales de Experimentación Agropecuaria, es el organismo encargado del análisis de gestión de las empresas que integran dicha institución.

Sus objetivos específicos son:

- Generalizar el uso de registros físicos y económicos dentro de sus asociados;

- Lograr un uso más eficiente de los registros físicos y económicos, de forma que los productores asociados logren una mayor eficiencia en la administración de la unidad de producción.

##### b) Metodología.

Como instrumento para realizar el análisis de gestión utilizan normalmente presupuesto total y parcial.

##### c) Fuente de datos.

La fuente de datos principal son los registros físico-económicos llevados por los productores asociados.

Por otra parte, para la realización de trabajos agroeconómicos, se utiliza la información física-económica generada por organismos oficiales como fuente de datos complementaria.

##### d) Terminología.

La terminología usual con sus correspondientes definiciones es la siguiente:

- Producto bruto. Representa el valor del conjunto de producciones o productos logrados en cada ejercicio, o sea que es igual a la producción física por su valor.
- Insumos. Son el conjunto de gastos en que el productor debe incurrir para que sea posible obtener las producciones y cuyo conjunto constituye el costo de producción. Se incluyen dentro de insumos, gastos efectivos y no efectivos (depreciación, consumo de productos provenientes del predio).
- Gastos variables. Es el conjunto de gastos relacionados con el nivel de producción.
- Margen bruto. Es el resultado económico que se obtiene deduciendo al producto bruto del rubro, los costos específicos del rubro.



- Ingreso del capital. Se obtiene deduciendo al producto bruto o valor de producción, el total de insumos. Este resultado representa la remuneración a los factores tierra y capital que se consideran conjuntamente como capital invertido. También se lo denomina Ingreso neto, Resultado económico o Resultado operativo.
- Rentabilidad. Es el rendimiento de los capitales de explotación, calculado como la relación entre el ingreso del capital y el capital total afectado a la explotación. También es denominado Rendimiento del capital total.
- Rédito. Contiene el beneficio pero también la remuneración de su familia, así como la remuneración de dirección; permite vivir a la familia agrícola y al empresario financiar su empresa.
- Retorno marginal. Se define como la relación entre el margen bruto adicional sobre el capital adicional invertido o la variación del ingreso dividido por la variación del capital invertido. Se trata de un concepto incremental entre valores medios.
- Activo. Lo constituyen el conjunto de medios de producción y los valores que los mueven.
- Activo estable. Es el conjunto de medios de producción inmovilizados en el tiempo.
- Activos circulantes. Son los valores realizables y disponibles que se renuevan según un ciclo propio de cada explotación.
- Capitales de giro. Puede definirse de dos maneras: como la diferencia entre los activos circulantes y las deudas a corto plazo, o como la diferencia entre los capitales permanentes y los activos estables.
- Valores realizables. Son el conjunto de existencias y créditos a corto plazo.
- Valores disponibles. Es el conjunto de especies en caja y los haberes bancarios.
- Valores exigibles. Son las deudas a corto plazo que se pagarán en menos de un año.

#### e) Consideraciones Generales.

Mediante el procesamiento de los registros de los productores asociados, la Comisión de Gestión de FUCREA ha calculado el resultado económico y la rentabilidad de los distintos establecimientos a través del análisis de gestión.

Con los resultados individuales, utilizando ciertos indicadores de eficiencia física y económica, se realizan análisis de grupo, los que son presentados y discutidos en las denominadas "reuniones de sensibilización".

Por otra parte, y a nivel de algunos grupos CREA se han llevado a cabo estudios de carácter agroeconómico, como ser: cálculo de costos de utilización de maquinaria agrícola, elaboración de presupuestos parciales, padrones de costos por rubro que son actualizados año a año, etc.

## 5) OTRAS INSTITUCIONES

En este apartado se señalan someramente las características generales del resto de las instituciones visitadas, vinculadas al sector agropecuario, como así también los temas y trabajos más importantes objeto de su estudio.

### a) Oficina de Programación y Política Agropecuaria (O.P.Y.P.A.)

O.P.Y.P.A. es el organismo del MAP responsable de la planificación sectorial de largo, mediano y corto plazo, identificación y preparación de programas y proyectos de desarrollo agropecuario y evaluación de proyectos agropecuarios elaborados por otros organismos.

Para cumplir estas funciones, recibe, analiza y elabora la información generada por los organismos que trabajan en investigación y análisis económico de la empresa agropecuaria. Normalmente los trabajos que realiza son a nivel macroeconómico para el sector agropecuario.

O.P.Y.P.A. ha trabajado también en costos de producción para fijación de precios y elaboración de proyectos.

### b) Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boergen" (C.I.A.A.B.) MAP

El C.I.A.A.B. es el organismo del MAP que tiene como cometido principal la investigación físico-biológica y ha realizado, como apoyo a tales actividades, diversos trabajos de carácter agroeconómico. Entre otros se destacan: "Costos Comparativos de Tres Sistemas de Cría de Terneros"; "Análisis Económico de un Sistema de Cría de Bovinos"; "Análisis Económico de un Sistema de Producción de Carne y Arroz"; "Análisis Económico de Tres Sistemas de Producción Agrícola-Ganadero".

La metodología utilizada para la realización de dichos estudios fue la de presupuesto total y presupuesto parcial.

Anteriormente se realizaron estudios regionales de apoyo a políticas agropecuarias, poniendo énfasis en aspectos socio-económicos y basándose en la información obtenida en encuestas por muestreo.

c) Instituto Nacional de Colonización (I.N.C.)

El I.N.C. no contempla en sus objetivos y funciones la investigación económica de la agricultura, pero a través de la División de Estudios y Proyectos realiza análisis de costos e ingresos de la producción agropecuaria, a los efectos de la elaboración de proyectos de colonización.

Entre sus estudios microeconómicos más destacables se encuentran estudios de administración rural sobre colonias.

d) Dirección Nacional de Contralor de Semovientes, Frutos del País, Marcas y Señales. (DI.NA.CO.SE. -MAP.)

Aparte de sus cometidos específicos de contralor, en base a la información que maneja ha realizado, entre otras investigaciones, las siguientes: análisis de la distribución de semovientes en términos cuantitativos y cualitativos, tipos de explotación pecuaria a nivel de establecimientos y departamental según tamaño, dotaciones animales de los establecimientos agropecuarios, investigación sobre los convenios de pastoreo y capitalización, análisis de la cuenca lechera de Montevideo.

e) Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (I.I.C.A.)

El IICA, entre otras tareas, ha realizado en el correr del tiempo diversos trabajos en administración rural, como así también ha incentivado y colaborado en la investigación y análisis económico del sector agropecuario.

En la última década, el IICA prestó apoyo técnico y financiero a organismos y dependencias tales como el INC, CIAAB, Subdirección de Estudios Econométricos de la DIEA, OPYPA, etc.

Por su parte, técnicos y consultores de dicho organismo han colaborado con sus trabajos a la bibliografía del sector agropecuario del Uruguay. En este sentido merece mención el trabajo titulado "Síntesis sobre la evolución y estado actual de la investigación y análisis económico de la ganadería en Uruguay", que por el enfoque y por la información proporcionada, es un antecedente directo del presente informe.

f) Secretariado Uruguayo de la Lana (S.U.L.)

(Departamento de Comercialización e Investigaciones Económicas)

De los objetivos generales del SUL emanan los del departamento y éstos son:

- Lograr una mayor productividad de los ovinos en forma eficiente y viable económicamente;

- Lograr un sistema de comercialización del producto que permita al productor el mayor beneficio posible en remuneración de su trabajo e inversiones.

Los principales proyectos de investigación que se han realizado son los siguientes: relevamiento de la producción ovina, encuesta económica en el área basalto, análisis y evaluación económica de ensayos experimentales, determinación de los efectos de diferentes características de la lana sobre los precios, análisis de la eficiencia física y económica de distintas estructuras de la majada, determinación de la estructura de costos e ingresos de la producción ovina.

#### g) Otros

Finalmente corresponde señalar que, aparte de los organismos ya considerados, existen otros que, ya sea circunstancialmente, como la Federación Rural, Asociación Rural, Centro Cooperativista del Uruguay, Banco de la República, Facultad de Ciencias Económicas, Asociación de Cultivadores de Arroz, o por sus cometidos específicos, como ser el Departamento de Economía del Plan Granjero, Plan Citrícola, Secretaría de Planeamiento Coordinación y Difusión, han realizado trabajos en economía agraria.

La Federación Rural y la Asociación Rural han iniciado recientemente, con apoyo de AID, un programa de estudios económicos sectoriales.

#### 6) CONSIDERACIONES FINALES

Una vez terminada esta parte del diagnóstico se puede concluir, que es válida la hipótesis de que existen trabajos dispersos, con heterogeneidad en cuanto a los métodos, criterios y terminología en análisis de empresas agrarias.

La dispersión organizativa también incide en un posible riesgo de duplicación de tareas, sobre todo en materia de recolección de datos.

Más destacable aún que la heterogeneidad analítica-terminológica y que una posible duplicación, es la falta de una coordinación efectiva entre distintos grupos. Esta coordinación debiera permitir, manteniendo las prioridades de cada grupo existente, un crecimiento orgánico del conocimiento sobre evolución de las empresas agrarias en el país.

Por lo dicho, sería conveniente explorar las posibilidades de coordinar a la entidad que realiza investigaciones agroeconómicas con aquéllos que, ya sea, mediante sus oficinas especializadas o debido a causas circunstanciales, realicen trabajos en microeconomía.

Dicha unidad centralizadora debería entre otros cometidos, instrumentar la formación de lo que pudiese ser un Banco de Información Especializado, que le ofreciera a potenciales usuarios la posibilidad de detectar trabajos con características que quizás eviten la duplicación señalada, o que bien presten su utilidad como elementos de referencia.

De este aspecto ya se ha dado el primer paso; correspondería una vez organizado en sus detalles, la difusión del mismo. Podría ser, por otra parte competencia de dicho Banco formar un registro con los métodos de análisis disponibles, destacándose los aspectos más importantes de los mismos, como así también organizar y difundir el paquete terminológico más adecuado, en tanto surge de las definiciones expuestas falta de precisión y discrepancias entre las distintas instituciones.

Se considera de fundamental importancia el establecimiento de un vínculo estrecho entre los usuarios directos de la información a nivel del productor y los organismos de investigación, a los efectos que éstos incorporen la información y las necesidades de análisis que los asistentes técnicos consideren relevantes.

Tanto el Sistema de Información Permanente, como el aquí llamado Banco de Información Especializado, han sido ubicados en un plano de relevancia por los técnicos consultados en las visitas realizadas para la producción del presente informe.



ANEXO N° 1

FICHAS TIPO





Ficha N° \_\_\_\_\_

1. AUTOR \_\_\_\_\_

2. TITULO \_\_\_\_\_

3. FECHA DE PUBLICADO \_\_\_\_\_ SIN PUBLICAR \_\_\_\_\_

4. OBJETO DEL TRABAJO \_\_\_\_\_

5. METODOLOGIA

5.1 Nombre del método \_\_\_\_\_

5.2 Fuente de datos \_\_\_\_\_

5.3 Terminología \_\_\_\_\_

5.4 Horizonte del estudio \_\_\_\_\_

6. CONCLUSIONES

---

---

---

---

---

---

---

---

7. ABSTRACT

---

---

---

---

---

---

---

---

8. EVALUACION CRITICA

---

---

---

---

---

---

---

---

9. INFORMACION UTILIZABLE

---

---

---

---

---

---

---

---

Ficha correspondiente a los trabajos realizados bajo la orientación de la Cátedra de Adm. Rural de Facultad de Agronomía.

1. AUTOR/ES \_\_\_\_\_
2. TITULO \_\_\_\_\_
3. UBICACION GEOGRAFICA \_\_\_\_\_
4. SUPERFICIE \_\_\_\_\_
5. ACTIVIDAD \_\_\_\_\_
6. METODO DE ANALISIS \_\_\_\_\_
7. PROYECCION FISICA-ECONOMICO-FINANCIERA \_\_\_\_\_
8. INFORMACION UTILIZABLE \_\_\_\_\_



ANEXO N° 2

COMPENDIO DE TRABAJOS REVISADOS



CODIGO PARA FICHAS DE TRABAJOS AGRO-MICROECONOMICOS.

## 01. ORGANISMOS OFICIALES

## .1. Ministerio de Agricultura y Pesca

1. Dirección de Investigaciones Económicas Agropecuarias.  
Subdirección de Estudios Econométricos.
2. Comisión Honoraria del Plan Agropecuario.  
Sección Economía y Registros.
3. Oficina de Programación y Política Agropecuaria.
4. Dirección Nacional de Contralor de Semovientes, Frutos del País, marcas y señales.
5. Comisión Honoraria del Plan Granjero.
6. Comisión Honoraria Nacional del Plan Citrícola.
7. Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger".
8. Otros.

## 2. Ministerio de Educación y Cultura.

1. Facultad de Agronomía
2. Facultad de Ciencias Económicas y Administración.
3. Universidad del Trabajo del Uruguay.
4. Otros.

## 3. Entes Autónomos

1. Banco de la República Oriental del Uruguay.
2. Instituto Nacional de Colonización.
3. Otros.

## 4. Otros.

## 02. ORGANISMOS PRIVADOS

1. Cooperativas Agropecuarias.
2. Sociedades Rurales y Otras Agremiaciones.
3. Federación Uruguaya de Centros Regionales de Experimentación Agrícola.
4. Centro Cooperativista Uruguayo.
5. Cooperativa Agropecuaria Limitada de las Sociedades de Fomento Rural.
6. Federación Rural.
7. Asociación Rural.
8. Otros.

## 03. OTROS.



En este compendio de trabajos revisados se presenta como resumen de las fichas:

- El código utilizado
- Autor/es
- Título
- Fecha de publicado
- Abstract.

Para el caso de las fichas de Facultad de Agronomía se detalla:

- Código
- Título
- Autor
- Ubicación geográfica
- Actividades desarrolladas



- 0111-1. DIEA-SEE. Coeficientes técnicos y presupuestos parciales para la ganadería en la zona de Basalto. Mayo 1974. Descripción de la zona de Basalto, definiendo actividades en base a los recursos disponibles. Se consideran 2 niveles de producción (actual y mejorado) para los que se definen coeficientes técnicos de cada una de las actividades. Elaboración de presupuestos parciales como base para posterior análisis económico por programación lineal de un predio tipo.
- 0111-2. DIEA-SEE. Coeficientes Técnicos y presupuestos parciales para la ganadería en la zona de Cristalino. Junio 1974. Descripción de la zona de Cristalino, definiendo actividades en base a los recursos disponibles. Se consideran 2 niveles de producción (actual y mejorado), para los que se definen coeficientes técnicos, de cada una de las actividades. Elaboración de presupuestos parciales como base para posterior análisis económico por programación lineal de un predio tipo.
- 0111-3. DIEA-SEE/CHPA-SERPA. Establecimiento del Dr. Jorge Severi. Junio 1974 (mimeograf.) Mediante programación lineal y para distintas circunstancias (precios, capital propio plazo intermedio) se analizó un establecimiento atípico en cuanto a su buen nivel. Al manejo actual sólo se le incorporó alguna actividad ganadera manteniendo la organización existente. Por su parte se analizó una alternativa de mayor intensidad que implica sustanciales cambios en la organización, como en la incorporación de capital. Arroja como resultado la incorporación de actividades agrícolas así como nuevas actividades ganaderas.
- 0111-4. DIEA-SEE. Análisis Económico de la Producción de Carne Ovina en el área de Basalto y Cristalino del Uruguay\*. In forma que analiza la posibilidad de desarrollar la actividad engorde de corderos para dos zonas (basalto y cristalino), concluyéndose la viabilidad técnico-económica de incrementar la producción de carne ovina, sin embargo, la realización de este potencial está asociado con el desarrollo de mercados para carne ovina y lana.

\* Julio de 1974.

- 0111-5 DIEA-SEE. Coeficientes Técnicos y Presupuestos Parciales para la ganadería en la subzona Garzón. Setiembre 1974. Descripción de la subzona Garzón definiendo actividades en base a los recursos disponibles. Se consideran 2 niveles de producción (actual y mejorado) para los que se definen coeficientes técnicos, de cada una de las actividades. Elaboración de presupuestos parciales como base para posterior análisis económico por programación lineal de un predio tipo.
- 0111-6 DIEA-SEE. Análisis Económico de los Sistemas de Producción Tradicional y mejorado del área basáltica del Uruguay. Octubre 1974. Formulación de modelos agroeconómicos de programación lineal para un predio de 2.000 has. con un 20% de suelos profundos y 80% superficiales, de los sistemas de producción alternativos tradicional y mejorado de producción ganadera y de forraje en el área basáltica del Uruguay. Se analizan variaciones en los precios relativos entre rubros ganaderos, limitaciones de recursos, variaciones de precios de fertilizante y resultados económicos de mejoramiento y producción de pasturas. El método de análisis indica que la producción y el ingreso pueden duplicarse por el uso de técnicas mejoradas.
- 0111-7 DIEA-SEE. Análisis Económico de los Sistemas de Producción. 1974. Presentar algunos métodos de análisis de sistemas de producción ejemplificando con los análisis realizados en el área de basalto y cristalino del Uruguay mostrando las principales conclusiones e inferencias resultantes de la investigación.
- 0111-8 DIEA-SEE. Análisis Económico de los Sistemas de Producción Tradicional y Mejorado en el Area de Cristalino del Uruguay. Marzo 1975. Evaluación económica de los sistemas de producción ganadera y de forraje mediante la formulación de modelos agroeconómicos por programación lineal para un predio tipo de 1.300 has. en el área de Cristalino. Se evalúa la posibilidad de aumento de la producción y el ingreso, limitaciones de capital, cambios de precios de insumos y distintas alternativas de manejo. Los resultados del análisis muestran que el sistema de producción mejorado es económicamente viable aún cuando aumentan los requerimientos de recursos.

- 0111-9 DIEA-SEE. Coeficientes Técnicos y Presupuestos Parciales para la ganadería en la zona de Areniscas de Tacuarembó. Abril 1975. Para la zona de Areniscas de Tacuarembó se describen las actividades posibles de ser encaradas en la zona, con sus coeficientes técnicos, así como los presupuestos parciales de producción, costos variables y requerimientos de recursos por actividad considerada.
- 0111-10 DIEA-SEE. Análisis Económico de los sistemas de producción tradicional y mejorado del área de Areniscas de Tacuarembó del Uruguay. Junio 1975. Formulación de modelos agroecónómicos de programación lineal para un predio tipo de 1.300 has. de los sistemas de producción tradicional y mejorado de producción ganadera y de forraje en la zona de Areniscas de Tacuarembó. Se evalúa la posibilidad de aumento de la producción e ingreso, limitación de disponibilidad de capital, cambios de precio de fertilizantes, niveles de respuesta de mejoramientos, análisis de diagnóstico de Preñez, El análisis permite concluir acerca de las posibilidades potenciales de aumento de la producción y la factibilidad económica de introducir prácticas mejoradas de manejo y producción de pasturas.
- 0111-11 DIEA-SEE. Análisis Económico de los sistemas de producción tradicional y mejorado en la zona 4: subzona Garzón del Uruguay. Julio 1975. Formulación de modelos agroecónómicos de programación lineal para un predio tipo de 350 has. de los sistemas de producción ganadera y de forraje de la subzona Garzón. Se evalúa la posibilidad de aumento de la producción y el ingreso, limitación de disponibilidad de capital, cambios de precio de fertilizante y semillas leguminosas, niveles de respuesta a mejoramientos. El análisis permite concluir acerca de las posibilidades potenciales de aumento de la producción y la factibilidad económica de introducir prácticas mejoradas de manejo y producción de pasturas.
- 0111-12 DIEA-SEE. Programación Agroecónómica de una Empresa Pecuaria en suelo sobre Cretácico. Setiembre 1975. Trabajo destinado a demostrar la aplicación de técnicas de análisis económico en la programación de un establecimiento. Cuenta con descripción físico-económica actual del predio. Programación económica mediante programación lineal. Programación física a 5 años y Programación Financiera a 1 año. Como resultado tanto la producción como los resultados económicos se ven incrementados.

- 0111-13 DIEA-SEE. Evaluación Económica de los sistemas de Young. Diciembre 1975. Evaluación Económica de los sistemas de Producción de Young mediante la técnica de presupuesto parcial con variaciones en las relaciones de precios de productos y de producto/insumo, concluyendo que los resultados económicos varían año a año en función de los cambios relativos de precios, siendo necesario poseer más años de información de relaciones de insumos y productos para tener conclusiones económicas de mayor consistencia sobre la superioridad de uno y otro sistema.
- 0111-14 DIEA-SEE. Coeficientes técnicos y presupuestos parciales para la agricultura en la zona agrícola-ganadera del litoral Oeste. Marzo 1976. Descripción del área en estudio (suelos, características de los establecimientos, característica de los rubros) en base a la cual se definieron alternativas de producción posibles, a tales efectos se consideraron 2 niveles de producción (actual y mejorado) para los cuales se definieron coeficientes técnicos, requerimientos de tractor, cosechadora y capital circulante, presupuestos parciales por actividad. El conjunto de la información elaborado son los requerimientos para el posterior análisis económico.
- 0111-15 DIEA-ITCA // Laffite V. Cohan H., Secco J. El tratamiento del riesgo y de la incertidumbre en la evaluación de proyectos. Marzo 1976. Trabajo Académico con introducción del Riesgo en modelos de P.L. método llamado Motad. Planteos iniciales respecto al riesgo e incertidumbre. Los riesgos más usuales, las formas usuales de tratamiento, enfoques de la literatura especializada, un modelo de reacción al riesgo en Uruguay. Se recomienda un plan de producción en función de resultados más probables, y, en la sección de parametrización, se indica que tolerancia tiene el beneficio de dicho plan ante porcentajes arbitrarios de variación en los datos.
- 0111-16 DIEA-SEE. Evaluación Económica de niveles técnicos de producción desarrollados en establecimientos lecheros de la Cuenca de Montevideo. Noviembre 1976. Publicado en 2º Seminario de Producción Lechera. Ministerio de Educación y Cultura 22-29 de noviembre de 1976. Paysandú, Uruguay. Evaluar la factibilidad económica de las transformaciones técnicas analizando el efecto del tamaño sobre las economías de escala. Para esto se definen 4 tipos de explotaciones en función de la productividad por ha. Se elaboran los presupuestos parciales y el presupuesto total de un precio de 150 has. de cada una de las

alternativas técnicas estudiadas. Se concluye en la viabilidad económica de las mejoras técnicas observándose que el I. Neto y la rentabilidad aumenta en los primeros estratos de producción disminuyendo marcadamente en el nivel de mayor intensidad tecnológica.

- 0111-17 DIEA-SEE. Estudio de Prefactibilidad Económica para el desarrollo de la producción intensiva de leche en otras zonas del país. Noviembre 1976. Publicado en el 2º Seminario de Producción Lechera. Ministerio de Educación y Cultura 22-29 de noviembre de 1976. Analizar la viabilidad de la introducción de la lechería en explotaciones agrícolas-ganaderas del litoral-Oeste por programación lineal basados en el modelo agrícola-ganadero mejorado a precios de octubre de 1975, concluyendo que es factible de no existir limitaciones de mercado y transporte y con medidas de políticas adecuadas en los predios de mayor nivel técnico.
- 0111-18 DIEA-SEE. Análisis Económico de los sistemas de producción actual y mejorado en la zona agrícola-ganadera del litoral-Oeste. Setiembre 1977. Formulación de modelos agroeconómicos sobre la base de un predio tipo de 500 has., utilizando programación lineal, considerando dos sistemas de producción alternativos, uno tradicional y otro mejorado. Aspectos evaluados: posibilidad de aumento en la producción y en el ingreso estimándose los requerimientos de recursos; utilización de asistencia crediticia concedida a través de fuentes oficiales; estimación del componente importado de las principales actividades. Conclusiones: producción e ingreso pueden aumentar con el uso de técnicas mejoradas.
- 0111-19 DIEA-SEE. Coeficientes Técnicos y Presupuestos para la zona arrocerera de la Cuenca Oeste de la Laguna Merín. Setiembre 1978. Descripción de la zona arrocerera de la Cuenca Oeste de la Laguna Merín, definiendo un predio tipo de 1.000 has. con 225 has. de arroz por año, considerando 2 niveles de producción de arroz, actual y mejorado, para los que se definen coeficientes técnicos y se elaboran presupuestos parciales. Posteriormente se presenta el presupuesto total para el predio tipo que aplica una tecnología actual.

- 0111-20 DIEA-SEE. Análisis Económico comparativo de dos sistemas de producción para la zona arrocerera de la Cuenca Oeste de la Laguna Merín. Sin publicar. Se analiza la viabilidad económica de un sistema productivo más avanzado para un predio tipo de 1.000 has. de la zona arrocerera mediante las técnicas de presupuesto parcial y presupuestos totales. Se concluye en la viabilidad de estas técnicas incrementando la utilización del suelo con arroz y disminuyendo el área ganadera.
- 0112-1 CHPA. Reservas Forrajeras - Anuario 1975 pp. 19-23. Agosto 1975. Evaluación de la conveniencia económica de las reservas forrajeras mediante la técnica de presupuesto parcial. Precios de junio de 1974 considerando dos costos alternativos del kg. de materia seca y variaciones en la longitud del período de suplementación. Se concluye en que si bien las reservas forrajeras son convenientes, éstas se difundirán lentamente por el bajo costo del pastoreo.
- 0112-2 CH Plan Agropecuario. Rentabilidad Relativa de vacunos y lanares a distintas relaciones de precios lana/carne vacuna, Anuario 1975 pp. 25-33. Agosto 1975. Determinación de la rentabilidad relativa de la producción ovina y bovina referida al forraje consumido y al capital utilizado y determinación de la combinación óptima de ovinos y vacunos por el método gráfico del simplex de acuerdo con la disponibilidad de forraje y capital, variando los requerimientos de capital semoviente. En las condiciones de otoño de 1975 es más rentable trabajar sólo con ovinos pero al variar el requerimiento de capital la mayor rentabilidad se obtiene con una combinación de las 2 actividades.
- 0112-3 CH Plan Agropecuario. Presupuestación Paramétrica, Anuario 1975, pp. 55-57. Agosto 1975. Descripción a través de un ejemplo hipotético de la presupuestación paramétrica que es un método de planificación que toma en cuenta las variaciones de precios y rendimientos.



- 0112-4 CH Plan Agropecuario. Rentabilidad de la empresa agropecuaria. Método de cálculo de la rentabilidad del capital propio invertido en establecimientos agrop. Anuario 75 pp. 67-69. Agosto 1975. Mostrar cómo se calcula la rentabilidad del capital propio (patrimonio) invertido en la empresa agropecuaria, utilizando los "registros de establecimientos agropecuarios".  $\text{Rentabilidad} = \frac{\text{Ingreso Capital Propio}}{\text{Capital Propio}}$  sobre el capital propio.
- 0112-5 CH del Plan Agropecuario. Pastoreo Rotativo. Jornadas técnicas del Plan Agropecuario. Noviembre 1975. Estudio de la producción de forraje en el Uruguay, bajo 3 sistemas de pastoreo rotativo, extensivo, semi-intensivo e intensivo mediante la técnica de presupuestación parcial encontrándose que en el sistema intensivo el aumento de la producción física está relacionado con el aumento del margen bruto, lo que no ocurre con el sistema semi-intensivo. Hay poca variación de los márgenes brutos por unidad de capital en los 3 sistemas de pastoreo rotativo.
- 0112-6 CIPA/SERPA. Programación de un Plan de Desarrollo del establecimiento del Sr. S. de Brum. Abril 1976. Elaboración de un Plan de Desarrollo para un establecimiento ganadero de 2.100 has. por la técnica de presupuesto total con proyección financiera de 9 años.
- 0112-7 CHPA/SERPA. Planificación de 1 establecimiento de 1.430 has. en el Departamento de Florida. Abril 1976. Elaboración de un Plan de Desarrollo para un establecimiento ganadero de 1.430 has. en el Departamento de Florida por la técnica de presupuesto total con proyección financiera de 12 años.
- 0112-8 Von Oven R. Planeamiento programado según el método de Weinschenk. Su aplicación a la parte agrícola de un est. agrícola-ganadero del litoral Oeste del Uruguay. Setiembre 1976. Describir una metodología de análisis mediante su aplicación a un ejemplo real. El planeamiento programado se aplica a la parte agrícola de un establecimiento agrícola-ganadero del litoral Oeste, observándose la utilidad de la metodología y que ésta es aplicable en todos los casos donde se utiliza el presupuesto.

- 0112-9 CH Plan Agropecuario. Revisión de la Relación insumo-producto en las explotaciones lecheras - Anuario 1976 pp. 31-35. Noviembre 1976. Revisión de la información existente sobre coeficientes técnicos e indicadores económicos de explotaciones lecheras comparando explotaciones tradicionales y mejoradas. Concluyendo que la forma de pasar de una explotación tradicional a una mejorada es aumentar el producto bruto por medio de inversiones productivas financiadas a largo plazo con bajas tasas de interés.
- 0112-10 CH Plan Agropecuario. Aspectos Económicos de la invernada ante variaciones del precio de la reposición - Anuario 1976 pp. 65-68. Noviembre 1976. En este trabajo se revisa la influencia que la relación precio de venta-precio de reposición de ganado de invernada, tiene sobre la eficiencia del proceso indicando a través de cuadros la ganancia o pérdida del proceso de invernada expresada en kilos de carne por animal.
- 0112-11 CHPA/SERPA. Sáez, R. Análisis de la relación insumo-producto para modelos lecheros con tecnología tradicional y mejorada durante el período verano 1973 - Verano 1978. Mayo 1978. Análisis económico de la relación insumo/producto para modelos lecheros con tecnología tradicional y mejorada durante el período 1973-78 por la técnica de presupuesto total demostrando las ventajas que puede alcanzar el predio mejorado por el nivel de ingreso de capital considerando el factor riesgo a través de la relación producto/insumo.
- 0112-12 CHPA/SERPA. Dr. Roderich Von Oven. Impacto físico y económico de inversiones pecuarias en años en crisis. Agosto 1978 Anuario del Plan. La recesión del mercado mundial de carne vacuna iniciada en 1974 produjo una sustancial disminución en la introducción de tecnología al sector ganadero. El trabajo evalúa el efecto de las inversiones realizadas en 1974-1975. Los incrementos tanto en producción de carne como leche fueron muy significativos y el resultado económico tanto para el productor como para el país son muy satisfactorias como resultados atribuibles al proyecto.

- 0112-13 CIPPA-SEPPA, Saetz R. - Seré Rabe C. (Uni. Hohenheim R. F. de Alemania). Evaluación Económico-Financiera de Líneas de crédito para mejoramiento de pasturas en explotaciones lecheras. Agosto 1978. Se trata de un análisis marginal de 1 ha. de pradera convencional partiéndose de niveles bajos de mejoramiento en un tambo tipo. Se analiza la productividad adicional en M cal EM y lts. de leche de 1 ha. de pradera convencional como la rentabilidad a través de la TIR. según si la inversión es con fondos propios o por diferentes fuentes de crédito (Conaprole, BROU, P.A.) concluyéndose que dicho mejoramiento se justifica, para todas las fuentes, destacándose la financiación del P.A. por ser su rendimiento superior en 2 veces y media a la financiada con fondos propios.
- 0112-14 CIPPA-SERPA, Von Oven, R. Resultado del análisis econométrico de los registros de productores del Plan Agropecuario en ejercicio 1970/71. Sin publicar. Análisis para determinar la influencia de las distintas variables físicas y económicas sobre la dotación, producción y rentabilidad de establecimientos ganaderos y agrícola-ganaderos concluyendo en que son los mejoramientos el factor que mejor explica las variaciones de rentabilidad.
- 0112-15 Von Oven, R. Resultado Económico de Establecimientos ganaderos en la zona de San Carlos. Sin publicar. Determinación de la influencia de las distintas variables físicas-económicas sobre la rentabilidad de 6 establecimientos ganaderos de la zona de San Carlos donde la dotación es el factor que mejor explica las variaciones en la rentabilidad del capital adicional invertido.
- 0112-16 CIPPA-SERPA. Registros Contables 1971/72 - Análisis Preliminar de los resultados. Sin publicar. Señalar los factores que más incidieron sobre la rentabilidad de los establecimientos que fueron analizados por la técnica de presupuesto total obteniendo que la rentabilidad es afectada en mayor grado por los mejoramientos y la producción de carne vacuna por ha., siendo afectada negativamente por los costos de maquinarias y la relación lanarvacuno.

- 0112-17 CHPA-SERPA. Algunos aspectos económicos de la rotación de arroz con praderas. Sin publicar. Determinación de la entrada neta adicional y la rentabilidad de la inclusión de praderas en rotación con arroz lo que permite diversificar la empresa minimizando riesgos.
- 0112-18 CHPA-SERPA Análisis preliminar de los registros 72/78 del Plan Agropecuario. Sin publicar. Señalar los factores que más inciden sobre la rentabilidad de los establecimientos que fueron analizados por la técnica de presupuesto total obteniendo que lo que más afecta a la rentabilidad es el porcentaje de los mejoramientos y la rotación.
- 0112-19 CHPA-SERPA, Von Oven, R., Producción y Rentabilidad de pasturas mejoradas. Sin publicar. Obtención a partir de los datos de la encuesta 1972 de distintos niveles de producción de carne, lana y leche de las pasturas mejoradas y determinación de los costos de éstas con su rentabilidad para el período 1971-73.
- 0112-20 CHPA-SERPA, Saez, R. Estudio Técnico-Económico de un predio de Soriano. Sin publicar. Se realiza el análisis económico de un predio de 2.000 has. agrícola-ganadero mediante la técnica de presupuesto total en 5 ejercicios consecutivos, observando que su alta rentabilidad es producto de la diversificación agrícola-ganadero que realiza el productor.
- 0112-21 CHPA-SERPA, Saez, R. Análisis Técnico-Económico de un establecimiento de Colonia. Sin publicar. Se realiza el análisis económico de un predio de 100 has. del Dpto. de Colonia mediante la técnica de presupuesto total en 4 ejercicios consecutivos, observando que el productor sólo puede aumentar sus ganancias mediante una mayor productividad de los factores de producción.
- 0112-22 CHPA-SERPA, Saez R. Aspectos Físicos y Económicos de los sistemas de producción de leche de Estanzuela. Sin publicar. Análisis económico por la técnica de presupuesto total de los 3 sistemas lecheros de la Estanzuela y comparación posterior con los resultados que obtendría un productor tradicional de la Cuenca de Montevideo, concluyendo que para el productor no importará tanto la decisión

de qué sistema aplicar, sino que lo lleve a cabo con la máxima eficiencia posible.

- 0114-1      DINACOSE. Análisis Económico de la empresa pecuaria - Investigación sobre la problemática agropecuaria actual. pp. 99-133. 1976. Análisis de las principales variables económicas de las empresas ganaderas: criadoras, ciclo completo e invernadoras en el período 1972/73-1973/74 y 1974/75, considerando 2 niveles tecnológicos, y distintos estratos de tamaño concluyendo que el aumento del nivel tecnológico incrementa la variabilidad del resultado económico y que lo que más afecta el ingreso neto/ha. es el volumen total de la empresa.
- 0114-2      DINACOSE. Análisis económico de la empresa pecuaria. (Investigaciones sobre la problemática agropecuaria actual - Apéndice 1977 pp. 7-26. 1977. Realizar el análisis económico de la empresa pecuaria en el ejercicio 1975/76 a partir de los datos de las declaraciones de DINACOSE mediante la técnica de presupuestación analizando la evolución del ingreso neto en empresas criadoras, de ciclo completo e invernadoras para 2 niveles tecnológicos, actual y mejorado, mostrando que las condiciones económicas no fueron favorables para una mayor difusión de niveles tecnológicos mejorados.
- 0115-1      CH Plan Agropecuario. Costos de producción de cultivos horti-fruti-vitícolas. Sin publicar. Elaboración de coeficientes técnicos y presupuestos parciales obtenidos mediante encuesta de casos a productores en la zona Sur del país con el objetivo de facilitar la toma de decisiones del productor.
- 0117-1      C.I.A.A.B. Gilles, E. Relaciones entre el ingreso, el consumo y la inversión en predios de la región granos-carne-ovinos del Oeste de Soriano. Bol. Téc. N° 2. Abril 1966. Se investiga la posibilidad de autofinanciamiento de las empresas agrícolas de esta región en el período agrícola 1964/65. Sólo los propietarios menores de 50 años realizaron inversiones fijas. Para estos predios se cuantifican las relaciones ingreso-inversión e ingreso-consumo empleando una función cuadrática, con R<sup>2</sup> mayor a 0,84 en ambos casos y significación al 1 % de la regresión. El ingreso a partir del cual la elasticidad-ingreso de la inversión, es mayor a la unidad, es de \$ 125.000'

- 0117-2 CIAAB, Maggi, A. O. Organización, manejo y resultado económico. Predios de 20 a 1.000 has. en la región, granos-carne-ovinos del Oeste de Soriano - Bol. Técnico N° 5 - CIAAB. Octubre 1967. En una muestra estadística de predios de entre 20 y 1.000 has. en la zona Oeste de Soriano, se hace un análisis de la superficie de la explotación, su distribución por tamaño, los distintos tipos de tenencia y la cantidad y composición del capital y mano de obra. Se describen las características principales de los rubros de explotación agrícolas y pecuarias y se calcula el resultado económico de la empresa agrícola.
- 0117-3 CIAAB. Mc Grann; J., Pittalugá, O. Evaluación de un sistema de cría de vacunos. En producción de carne en suelos arenosos-Estación Experimental Norte - CIAAB, pp. 57-97. Setiembre 1974. Análisis económico del sistema de cría en Areniscas de Tacuarembó realizado por medio de la comparación de 3 años completos con el sistema tradicional a través de la técnica de presupuesto parcial no pudiéndose aún extraer conclusiones en relación a la superioridad económica del sistema por no haberse logrado el potencial productivo de los mejoramientos.
- 0117-4 CIAAB. Casás, R.; Vasallo, C. Costos Comparativos en 3 sistemas de cría de Terneros. Set. 1971. Sin publicar. Análisis Comparativo de costos de 3 sistemas de cría de terneros a partir de datos experimentales con 3 tratamientos en los que se dan distintas proporciones de leche entera y descremada a terneros a precios de mayo de 1971, resultando como más ventajosa la combinación de 0,3 lts. leche entera y 322 de descremada, sistema de difícil adopción a nivel de productor por la rigidez de la estructura de producción y comercialización de la cuenca lechera de Montevideo.
- 0117-5 CIAAB. Casás, R.; Cardozo, O.; Mas, C.; Grierson, J. Análisis económico de los sistemas de producción de la Estación Experimental del Este (T. y Tres) - CIAAB. Sin publicar. Análisis económico de tres sistemas de producción de arroz y carne vacuna por la técnica de presupuesto parcial a partir de la información biológica suministrada por los datos experimentales de la estación experimental del Este donde se observa que la inversión más rentable es en praderas estivales de verano. El sistema tradicional es el que presenta mayor seguridad de recuperar los gastos efectuados en la producción de carne.

- 0117-6 CIAAB. Casás, R.; Dabezies, M.; Pittaluga, Q.; Sarro Cá, O. Análisis Económico de un sistema mejorado de cría de bovinos, Est. Exp. del Norte, CIAAB, Tacuarembó Abril 1956. Sin publicar. Análisis económico de dos sistemas de cría de bovinos, tradicional y mejorado, por la técnica de presupuesto parcial a partir de datos obtenidos en la Estación Experimental Norte del CIAAB, llegando a la conclusión de que el sistema tradicional presenta una mayor rentabilidad que el sistema mejorado.
- 0121-1 Aicardi, J. P.; Pérez, H. Estudio Agroeconómico de un predio del centro de Soriano. Trabajo de tesis para obtener el título de Ing. Agr. Setiembre 1978. Formulación de un modelo agroeconómico para un predio de 170 has. de la zona de Risso mediante la técnica de programación lineal con consideraciones de riesgo cuantificado por la variación de precios de productos e insumos en el período 1973/78 buscando la combinación de rubros y niveles de activación que permita al productor obtener un ingreso que satisfaga sus necesidades sin implicar un grado de riesgo tal que haga inviable su adopción por aquél.
- 0121-2 Aldabe L., Aldabe R., Félix R. Vila F. Propuesta de desarrollo para un establecimiento agropecuario en el departamento de Tacuarembó. Proyecto para obtener título de Ing. Agr. Sin publicar. El trabajo cuenta con una descripción física-económica de la zona y del predio. Luego se desarrolla la metodología utilizada, la cual ofrece la posibilidad de considerar el riesgo, básicamente consiste en un modelo de decisión con incorporación de programación lineal, a su vez se presentan el conjunto de criterios que se utilizaron para la toma de decisión, seguidamente se presenta la aplicación de dicha metodología al predio considerado -mediante dicho procedimiento se originaron 6 alternativas de acción definidas por diferentes combinaciones de actividades a las que se aplicaron distintos criterios de decisión.

- 0121-3 Vaccaro, C. Estudio de las características tecnológicas del cultivo de la remolacha azucarera en la zona agrícola ganadera del Litoral Oeste - Tesis para obtener título de Ing. Agr. Sin publicar. Elaboración de coeficientes técnicos y presupuestos parciales para la zona litoral Oeste determinando 2 niveles, actual y mejorado para el ingenio de azucarito y un solo nivel tecnológico para el ingenio de ARINSA. Los resultados obtenidos muestran un resultado económico favorable a la aplicación de la tecnología mejorada.
- 0121-4 Arbeletche, P., Rivero, E. Evaluación económica del cultivo de Maíz bajo condiciones de riesgo climático. Trabajo de Tesis para obtener el título de Ing. Agr. Sin publicar. Evaluación económica de las producciones de maíz mejorado con y sin riego y maíz tradicional para una superficie de 10 has. por un modelo de teoría de Decisiones que considera esperanza matemática y una función de utilidad a precio, de junio de 1977. Se evalúa además las variaciones de los resultados a distintas relaciones de precio producto/insumo, calculándose el retorno marginal de la inversión y el retorno por cada N\$ 100 de costo de cada una de las alternativas.
- 0122-1 Umberto Galleno y otros. Explotación granjera - Estudio de la estructura de su realidad nacional y bases para un modelo de explotación: a) horti-viti-fructícola b) granjero (3 tomos). 1970.
- 0122-2 Ma. Aspiroz y otros (monografía). Proyecto de inversión de una explotación de cultivo de algodón. Junio 1974.
- 0122-3 Esteban Castellar y otros. Proyecto de Inversión cultivo de Soja. 2 tomos. Diciembre 1974.



- 0122-4 Julio Peixoto, Dinorah Suárez. Estudios Económicos sobre algunos cultivos agrícolas (trigo, lino, girasol y maíz). 1976. El trabajo consta de dos partes: aspectos previos a la construcción del modelo y construcción del modelo econométrico. En la 1a. parte analiza estudios anteriores, selecciona variables y recopila datos. En la 2da. analiza los cultivos de verano, los de invierno y construye el modelo multiecuacional.
- 0132-1 INC. Proyecto de renovación tecnológica en las colonias del INC. Diciembre 1970. Promoción del desarrollo agropecuario de las colonias ganadera, mixtas del Litoral y mixtas del Sur del INC. Realizado un diagnóstico de la situación actual y proyección financiera de 10 años, realizado en base a datos de encuestas.
- 0132-2 INC - IICA. Estudio Agroeconómico de colonias del INC. 1971. Estudio descriptivo de 3 tipos de colonias (ganaderas, mixtas del Litoral y mixtas del Sur) del INC, de los recursos que dispongan, el uso que se hace de ellos, las tecnologías empleadas y los resultados físicos y económicos para el ejercicio 1969/70 mediante datos obtenidos por una encuesta de administración rural.
- 014-1 OPP - Presidencia de la República. Trigo Producción, Comercialización y Transporte zafra triguera 1968/69. Diciembre 1968.
- 014-2 Oficina de Planeamiento y Presupuesto - OEA. Reasentamiento de Minifundistas lecheros en la cuenca de Montevideo. 1976. Elaboración de un Proyecto de Reasentamiento de minifundistas lecheros en la cuenca de Montevideo a partir de un predio tipo de 140 has. en la que se realiza un presupuesto de ingresos y gastos y proyección financiera-económica de 15 años. Se realiza además un estudio de mercado y una evaluación social y empresarial del proyecto.

- 014-3 SEPLACÓDI. Racionalización de la producción lechera en Colonia Este - San José Oeste. 1977. El proyecto analiza, dentro de un programa de racionalización de la producción lechera en la zona, de Colonia Este-San José Oeste, las inversiones necesarias para el desarrollo de un predio tipo de 70 has. a través de dos alternativas: producción continua y producción estacional, a las cuales se les realiza una evaluación empresarial y una social, resultando ambas rentables.
- 014-1 Bco. Central del Uruguay, División Asesoría Económica y Estudios. Producción Agropecuaria, ensayo de distribución regional y por tamaño de predio. Mayo de 1974.
- 023-1 CREA - Paysandú. Capitalización de Haciendas. Sistemas y Producción - 5a. jornada de porteras abiertas pp. VIII-1 VIII-2. Noviembre 1973. Se estudian las alternativas y variantes que se pueden dar en los contratos de capitalización de hacienda analizando los resultados económicos obtenidos por la técnica de presupuesto parcial, obteniéndose buenos rendimientos del capital integrado.
- 023-2 CREA - Paysandú. Gestión como herramienta de trabajo 5a. jornada de porteras abiertas pp. VI b 1, VI b 16. Noviembre 1973. Mostrar a los productores la experiencia del CREA - Paysandú en la utilización del análisis de gestión de los resultados económicos de 9 establecimientos del ejercicio 71/72 evaluando las causas que afectan la rentabilidad de cada uno de los establecimientos y las posibles diferencias existentes entre ellos.
- 023-3 CREA - Paysandú. Agricultura. Trigo, producción y costos 5a. jornada de Porteras abiertas, pp. VI-V10. Noviembre 1973. Elaboración de un padrón de costos del trigo a precios de noviembre 1973 a partir de la información contenido en los registros del CREA - Paysandú.

- 023-4 CREA - Treinta y Tres. FUCREA - Sistemas de Producción de carne: CRIA. pp. 27-47. Octubre 1974. Presentación de los resultados físicos y económicos de una explotación ganadera criadora obtenidos mediante la técnica de presupuestación mostrando la evolución de la producción física y de los indicadores económicos en el período 1971/72 a 1973/74 con las posibles metas de futuro.
- 023-5 CREA - Treinta y Tres. FUCREA - Sistemas de Producción de carne - INVERNADA, pp. 49-69. Octubre 1974. Presentación de los resultados físicos y económicos de una explotación ganadera invernadora obtenidos mediante la técnica de presupuetación, mostrando la evolución de la producción física y de los indicadores económicos en el período 1971/72 a 1973/74 con las posibles metas de futuro.
- 023-6 FUCREA. Mc Grann, J.; Herrera Mc Lean. Evaluación Económica de los resultados Productivos de la DEHESA. Campo Demostrativo del CREA, Florida. En el período Marzo 73 a marzo 74. Publicada en 6a. Jornadas de Porteras Abiertas p.p.13 a 34. Noviembre 1974. Evaluación económica de los resultados físicos del campo demostrativo de 400 hás. del Grupo CREA - Florida y análisis comparativo de las categorías de 1 1/2 y 2 1/2 años de novillos mediante la técnica de presupuesto parcial donde se observa que el sistema intensivo es relativamente más rentable que el semi-intensivo. Los novillos de 1 1/2 son más eficientes desde el punto de vista físico y económico.
- 023-7 CREA - Sarandí Grande. Severi, J.; Ferrari, H. Consideraciones sobre resultado de gestión en el CREA - Sarandí Grande - 6a. Jornadas de Porteras Abiertas, pp. 107-118. Noviembre 1974. Transmitir a los productores los resultados del análisis de gestión de un grupo de 9 productores CREA de Sarandí Grande, calculados por la técnica de Presupuestación para el ejercicio 1972/73 analizando las causas de las variaciones de rentabilidad y producto bruto de cada uno de los establecimientos.

- 023-8 CREA - Florida. Análisis de gestión de "La Capilla" para los ejercicios 71/72, 72/73 y 73/74 - 6a. Jornada de Porteras abiertas pp. 119-125. Noviembre 1974. Mostrar a los productores los resultados del análisis de gestión para 3 ejercicios del establecimiento "La Capilla" del CREA - Florida, realizados por la técnica de presupuesto total, donde se analizan las causas de los resultados obtenidos.
- 023-9 CREA Don Goyo. Bianchi, R. Estudio del costo de las máquinas por hora - Revista FUCREA N° 21 pp. 29-31. Abril-Mayo 1975. Elaboración de un costo de producción de trigo determinando el costo hora de cada máquina y costo parcial de cada laboreo, realizando un resumen general de gastos fijos y variables, comparándolos con diferentes ingresos. Se concluye que todo agricultor deberá orientarse a la obtención de la mayor producción por hectárea.
- 023-10 FUCREA. Ing. Agr. Gerard Tinel (Experto de la FNCETA, Francia) Gestión de Empresas Agropecuarias, (revista FUCREA N° 22). Agosto 1975. Artículo dirigido a dar elementos conceptuales a los productores que faciliten la gestión de la empresa agropecuaria.
- 023-11 CREA - Cerro Largo. Presentación y resultados de Empresas Agropecuarias. Explotación Ganadera Criadora - Revista FUCREA pp. 15-22. 1976. Presentación de resultados físicos y económicos de establecimientos CREA ganaderos de ciclo completo mediante la técnica de la presupuestación mostrando la evolución de la rentabilidad y la producción física en el período 1971/72 a 1975/76.
- 023-12 CREA. Utilización de Resultados Físicos y Económicos en establecimientos CREA - Revista FUCREA N° 23 pp. 18-31. 1976. Presentación de resultados físicos y económicos de establecimientos CREA analizados por la técnica de presupuestación haciendo énfasis en su utilización a nivel de grupo CREA a nivel de establecimiento y a nivel de rubros.

- 023-13 CREA - J. P. V. Varela. Presentación y resultados de empresas agropecuarias - Explotación Ganadera de ciclo completo - Revista FUCREA pp. 23-32. 1976. Es una actualización de un trabajo anterior hecho para los ejercicios 1971/72 - 1973/74 y publicado en FUCREA. Sistemas de Producción de Carne. Octubre de 1974. pp. 1-26. Presentación de resultados físicos y económicos de una explotación ganadera de ciclo completo obtenidos mediante la técnica de la presupuestación mostrando la evolución de la producción física y de los indicadores económicos en el período 1972/73 al 1975/76.
- 023-14 CREA - Paysandú. Análisis Económico de la actividad agrícola por rubro y de la empresa maquinaria - Revista FUCREA pp. 41-52. 1976. Presentación de los resultados económicos del análisis por rubro y determinación de la eficiencia de la empresa maquinaria respecto de un padrón elaborado por los CREA a través de la técnica de presupuestación por rubro.
- 023-15 CREA-COLOLO. Marchesi, E. C.; Gutiérrez, F. Cultivos de verano - Evaluación de alternativas de producción para el año 1977-78 - Revista FUCREA N°30, pp. 57-79. 1977. Estudio comparativo de los cultivos de soja, sorgo y girasol. Por la técnica de presupuesto parcial en 3 grupos CREA, señalando los principales factores que afectan el manejo y cómo afectan el rendimiento. Se evalúa además las posibilidades económicas de las respuestas del sorgo a la fertilización. Se comparan además los márgenes brutos de los 3 cultivos en 9 suelos diferentes.
- 023-16 FUCREA. Abreu, M.; Charlone, R. Resultados físicos y económicos de Establecimientos CREA sobre suelos de basalto - Revista FUCREA N° 31, pp. 7-13. Noviembre 1977. Transmisión a los productores los resultados del análisis de gestión de 20 productores CREA de la zona de Basalto calculados por la técnica de presupuestación; para el ejercicio 1976/77 comparándolo en 16 establecimientos con los resultados de 2 ejercicios anteriores analizando las causas de las variaciones de la rentabilidad y producto bruto de grupos de establecimientos.
- 023-17 FUCREA. Chappe, M.; Miller, R.; Prada, A. Integración de la tecnología en un sistema lechero. Revista FUCREA N° 31, pp. 15-22. Noviembre 1977. Presupuesto total para un establecimiento lechero de 400 has. de la zona

Litoral Oeste del país cuyo nivel de intensificación global le permita lograr niveles de producción por hectárea superiores a la media nacional.

- 023-18 FUCREA. Cardozo, O.; Pintos, N. Alternativas de producción de carne vacuna con diferentes categorías de novillos - Revista FUCREA N° 32. 1978. Evaluación de las alternativas de producción de carne vacuna con diferentes categorías de novillos por presupuesto parcial para la zona arrocerera de Treinta y Tres donde se trabaja con el promedio de precios reales (1971/77) de los insumos y las relaciones de precios de precios históricas de kg. de carne ganado flaco/gordo, disminuyendo el margen bruto al aumentar esta relación.
- 023-19 FUCREA. Ardao, C. Comparación de rendimiento entre diferentes sistemas de lanares y novillos en engorde. sobre praderas convencionales. Revista FUCREA N° 32. 1978. Evaluación de 4 sistemas (Invernada de borregos, ovejas de cría, novillos de invernada, capones para lana) físico y económicamente por la técnica de presupuestación a precios de julio 1977, utilizando como relación lana/carne las del período 1972/77 obteniéndose que el sistema con mayores ventajas es el de ovejas de cría tanto por su mayor ingreso como por la mayor estabilidad en su performance económica.
- 026-1 ARU - Fed. Rural - AID. Reza, L. y Reguera, M.E. Costo de Insumos en el sector Agropecuario Uruguayo: Comparaciones Internacionales y Consecuencias Económicas. Mayo de 1978. Investigación de posibles barreras a la adopción de nuevas técnicas productivas mediante el estudio de los precios de los insumos en términos de precios de los productos (precios relativos de los insumos). Se compara (el horizonte de precios relativos) la situación prevaleciente en el Uruguay a través del tiempo con la imperante en Argentina, Brasil, N. Zelandia, Francia y EE.UU. Se analiza la rentabilidad del capital total y del capital sin tierra para una explotación ganadera en Uruguay para 2 tecnologías con distintos sistemas de precios.

- 026-1 ANEXO C ARU - Fed. Rural - AID. Reca. L. G. y Regúnaga, M. E.)  
Resultado económico (ingreso neto) y rentabilidad del capital de una empresa ganadera mixta (ovinos-bovinos) de 1.000 has. en la zona 4 y 5 del CIDE bajo distintas situaciones de precios relativos y para dos tecnologías (tradicional y mejorada) para las cuales se definieron los coeficientes técnicos y las estructuras de capital correspondientes. Conclusiones: el nivel de precios vigentes no induce a la incorporación de tecnología en ganadería vacuna; las ganancias adicionales mediante el empleo de insumos con costos inferiores a los actuales no alterarían mayormente dicha situación en cambio un aumento en los precios de los productos aparece con un marcado incremento en la rentabilidad.
- 026-2 Comité Económico Conjunto de la Soc. Rural del Uruguay y Federación Rural. Costo de Producción Pecuario. Octubre 1978. Elaboración de costos de producción pecuario para rubros ovinos y bovinos para un predio medio de 1.500 has. a precios de agosto de 1978 mediante la técnica de presupuestación.
- 028-1 Comisión Sectorial del Arroz. Arroz - Costo de Producción. Junio 1974. Estimación de un costo de producción para arroz a precios de abril de 1974, estimando a partir de datos de la zona. Los coeficientes técnicos para la elaboración del costo.
- 028-2 Asociación Cultivadores de Arroz (Rogberg; Ferrari J. M.; Pérez, H.) Riego por bombeo y por gravedad. Estudio Comparativo de costos en cultivos de arroz. Agosto 1977. Análisis comparativo de dos sistemas de riego, evaluando la inversión inicial y los costos anuales para 1 hectárea, bajo el supuesto de que se dimensiona el equipo para una superficie regable de 300 has., demostrando las ventajas comparativas del riego por gravedad, respecto al riego por bombeo.

- 028-3 Departamento Técnico de Agromax. Grandes líneas para el Mejoramiento de la producción lechera con pasturas permanentes - Revista FUCREA N° 32, pp. 31-35. 1978. Determinar las prioridades en cuanto a las inversiones a realizar en un establecimiento lechero mediante la formulación de un proyecto a 3 años en el cual se aumenta sensiblemente la producción de leche por vaca y por ha. con la sola inclusión de pasturas permanentes.
- 028-1 SUL. Rodríguez, A. Rentabilidad del rubro ovino - Suplemento de Lananoticias. Marzo-Abril 1976. Mostrar aspectos relacionados con la rentabilidad del rubro ovino en un predio tipo durante el ejercicio 1/1/75 - 31/12/75 donde se busca: determinar una estructura de costos e ingresos en términos físicos; determinar la rentabilidad alcanzada para el ejercicio en estudio y facilitar con la estructura física de costos e ingresos el cálculo de rentabilidad para cualquier predio en particular.
- 028-2 SUL. Nicola, D.; Oficialdegui, R. Estudio sobre estructura de la majada - SUL. Bol. Técnico N° 1, pp. 53-86. Junio 1977. El trabajo pretende determinar estructuras de majada que maximizen el ingreso bruto, analizando la sensibilidad de los resultados, el efecto que producen variaciones del porcentaje de señalada, compararla con la situación actual a diferentes relaciones lana/carne por programación lineal logrando una buena aproximación a la toma de decisiones del productor, observándose que éste actúa en forma racional dadas las relaciones de precios carne/lana vigentes.
- 028-3 SUL-MO. Nicola, D.; Oficialdegui, R.; Rodríguez, A. Estructura de Costos de la Producción Ovina - Revista de la AIA N° 9 pp. 25-31; SUL. Bol. Téc. N° 2, pp. 61-81. 1977. Determinación de los costos de producción de lana y carne ovina para el período 1968/77 sobre la base de un predio tipo de 2.100 has. determinando los ingresos netos y rentabilidad del rubro, analizando las variaciones en el período considerado.



- 03-1 IICA. Montero, E. Estudio de Administración Rural en Establecimientos Lecheros San Ramón, Uruguay. 1955. Se pretende hacer un inventario objetivo de las explotaciones lecheras del área demostrativa de San Ramón resaltando los puntos más interesantes de ellas. Se tomó una muestra estadística de 34 establecimientos agrupándolos de acuerdo a sus tamaños medidos por el número de vacas lecheras en los predios sorteados se realizó una encuesta de administración rural presentando y analizando los datos de acuerdo a las clases económicas de tierras.
- 03-2 IICA. Marull, J.; Montero, E.,. Evaluación de un proyecto de Colonización en Uruguay. 1959. Aplicación de un método de Administración Rural para la evaluación de colonización en la Colonia Campo Arechavaleta (Dpto. San José), donde no se pretende evaluar al INC en conjunto, sino los trabajos y resultados de una colonia individualmente considerada. La información se obtuvo por una encuesta a colonos y a productores de fuera de la colonia analizando el ejercicio agrícola 1957-58, realizándose una evaluación esencialmente comparativa.
- 03-3 IICA. Amaral, N. Primeros resultados económicos del Programa Avícola en el área demostrativa de San Ramón, Uruguay. 1960. Evaluación de los resultados económicos de los criaderos avícolas del área de San Ramón a partir de los registros de 18 productores, evaluando las posibles causas de los resultados obtenidos.
- 03-4 IICA. Franco, A. Tenencia de la tierra y sus relaciones con el ingreso de fincas rurales en San Ramón Uruguay. 1960. Comparación de la eficiencia de operación de fincas rurales bajo 2 sistemas de tenencia: propiedad y arrendamiento en el área de San Ramón. Se tomó una muestra de 59 productores a los que se les hizo una encuesta de Administración Rural (ejercicio 1959/60) agrupando los predios en 2 estratos de tamaño 1 a 50 y 50 a 1.000 has. observándose que la tenencia no afecta en forma significativa el ingreso del negocio siendo más importante como factor que afecta el resultado económico, la adopción de prácticas mejoradas.

- 03-5 IICA. Gastal, E.; Nocetti, J.; Amaral, N. Encuesta de Administración Rural en Paysandú-Uruguay, 2 tomos. 1960. Lograr un mejor conocimiento de los factores que están afectando el desarrollo agrícola en el área de Paysandú a través de una encuesta de Administración Rural a 76 productores del área encontrándose que el volumen de negocios es el que más influye en los resultados económicos de los predios de la zona.
- 03-6 IICA. Algunos resultados del Area Demostrativa de San Ramón, Uruguay. 1961. Presenta algunos resultados del Area Demostrativa de San Ramón, con el objetivo de medir los cambios en las condiciones económicas del área y aportar informaciones sobre otros aspectos relacionados con el programa de extensión agrícola. La información se obtuvo por encuestas a agricultores del área sobre el ejercicio 1958/59. Se usó como base de comparación un estudio de administración rural realizado en 1953, como trabajo básico en la planificación del área.
- 03-7 IICA. Alonso, J.; Chazal, L.; Hernández, L. Estudio Agroeconómico en el area de desarrollo de La Estanzuela, 2 tomos. 1963. Lograr un mayor conocimiento de los recursos del área de "La Estanzuela" Colonia, en predios de 5 a 300 has. realizando un análisis de los factores que afectan el resultado económico a través de una encuesta de administración rural a 113 productores del área.
- 03-8 IICA. Maggi, A. Encuesta de Administración Rural en Predios con horticultura, Fruticultura y Viticultura en una zona preferida a la ciudad de Colonia, Uruguay. 1964. Estudio descriptivo del área de desarrollo de "La Estanzuela" donde se estudian principalmente los rubros intensivos mediante una encuesta de Administración Rural para el ejercicio 1962/63 a 44 predios del área.

- 03-9 IICA. Campal, E.H. y Casenave, G. La ganadería extensiva en Suelos Superficiales Basálticos del Uruguay. Estudio de Organización y Manejo en 45 explotaciones de los Dptos. de Paysandú y Salto. 1967. Estudio de la organización, manejo y análisis de los resultados económicos en 45 explotaciones de los departamentos de Salto y Paysandú para el ejercicio 1963-64, dedicadas a la ganadería extensiva. Es representativo de una extensa zona de características homogéneas desde el punto de vista de clima, suelos y sistemas de explotación donde predominan los suelos basálticos.

- 0121-1 Blanco, O.; De Grossi, A.; Escofet, A.; Rios, H. Proyecto de Explotación. Depto. Lavalleja, S.P. 8a. Agrícola-ganadera.
- 0121-2 Rava, M.; Silva, J.; Zambra, L. Plan de Explotación Est. "El Pajonal". Depto. Soriano, Cololó, 7a. S.P. Agrícola-ganadera.
- 0121-3 Tisnés, A.; Sapelli, C.; Ilundain, C.; Dos Santos, L.; Martini corena, C. Depto. Flores, 7a. S.P. Agrícola-lechero-ganadero.
- 0121-4 Larriera, I.; Lepratti, O. Plan de Explotación. Colonia, 2a. S.P. Lechería y cría de terneros.
- 0121-5 Laffite, J.; Larrea, E.; Fernández, G.; Gamundi, G.; García, J. Plan de Explotación de un monte de Eucalyptus globulos. Canelones, 81. Judicial. Forestación.
- 0121-6 Fábregas, C.; Frascchini, R.; Terzaghi, C.; Zitta, M. Plan de explotación por Pre. Total de un establecimiento agrícola. Paysandú, 6a. S.P. Ganadería-lechería-agrícola.
- 0121-7 Cabrera, M.; Etcheverrigaray, M.; Ibarburu, D.; Pereira, O; Sellanes, A. Análisis económico de una empresa agropecuaria. Paysandú, 4a. S.P., 3a. S.C. (CREA Paysandú). Agrícola, ganadería, lechería.
- 0121-8 Di Landro, E.; González, A.; Murglia, M. Proyecto de Explotación. Canelones, 2a. S.P. Lechería.
- 0121-9 Bonnet, R.; Clement, G.; Peñagaricano, J.; Pi Grondona, S. Proyecto de explotación del establecimiento "Tupambaé". Maldonado, 5a. S.P. Agrícolas, Ganadería (carne, lana), api cultura.
- 0121-10 Arrambide, B.; Lasa, C.; Mackinnon, E.; Piegas, E. Plan de explotación de un establecimiento agropecuario. Florida (entre Casupá y Cerro Colorado), S.P. 14 y 6. Ganadería (vacunos-lanares), agrícola.

- 0121-11 Costa, D.; de Castro, A.; Preve, J.; Souza, L. Plan de explotación del establecimiento "El Porvenir". Colonia, 10a. S.P. Agrícola-ganadero-viticultura.
- 0121-12 Terra, A.; Dirinquer, R.; Deambrosi, E. Plan de explotación de un predio lechero. Florida, 9a. S.P. Agrícola-lechero.
- 0121-13 Benítez, D. Proyecto de explotación de un establecimiento ganadero mixto. Artigas, 11a. S.P. (Catalán Chico). Ganadería (vacunos-lanares).
- 0121-14 Ordoqui, L.; Valla, R.; Muñoz, E.; Hill, J. Plan de explotación para un establecimiento lechero. Florida, 9a. S.P. (Colonia "33 Orientales"). Lechería, agricultura.
- 0121-15 Bermúdez, J.; Cañadas, D.; Condon, R.; Fournier, C. Plan de explotación del establecimiento "Don Isidro". Durazno, 3a. S.P. Ganadería (vacunos-ovinos), lechería.
- 0121-16 Aznares, J.; Farras, R.; Franco, J.; Rattin, F. Plan de explotación de un establecimiento lechero. Paysandú, 4a. S. Judicial (Daymán a 15 km. de R.3). Lechería, ganadería (vacunos-ovinos), agrícola.
- 0121-17 Barreiro, G.; Horovitz, C.; Kopelman, P.; Zorrilla de San Martín, D. Proyecto de explotación de un establecimiento agropecuario. Maldonado, 8a. S. Judicial, 38 km. al E. de Aiguá. Horticultura, agrícola, cerdos, praderas.
- 0121-18 Bagnato, D.; Bogliaccini, A.; Campologno, R.; Nofez, C. Proyecto de explotación de un establecimiento ganadero. Maldonado, 2a. S.P. Ganadería.
- 0121-19 Pérez, E.; Peinado, F.; Peinado, G.; Puig, C. Plan de explotación para el establecimiento "Santa María". Flores, 4a. S.P. Agrícola-ganadero.
- 0121-20 Aguirre, F.; Durán, H.; Varela, J.; Tellechea, G. Proyecto

de explotación "El Retiro Soc. Agropecuaria". Soriano, 6a. S.P. Agrícola-ganadero.

- 0121-21 Riccetto, H.; Oñazabal, R.; Alfaro, F.; González, W. Plan de explotación para un establecimiento agrícola-ganadero. Treinta y Tres, 7a. S.P. Agrícola-ganadero.
- 0121-22 Disegna, E.; Diz, P.; Ferreri, J.; Lázaro, M. Proyecto de explotación de un establecimiento vinícola. Montevideo, 27a. S.P. Bodega, viticultura - Proyecto. Dos zonas, Carmelo y P. Rieles.
- 0121-23 Visconti, L.; Pérez, A.; Patrone, J.; Othaix, R. Proyecto del establecimiento "Las Acacias". Soriano, 8a. S.P. Agrícola-ganadero.
- 0121-24 Martínez, E.; Elizondo, C. Plan de explotación de un predio agrícola. Paysandú, 5a. S.P. (8 km. al N. por R.3 de la capital). INC. Col. Ing. Acquistapace. Agrícola-lechero-engorde de novillos.
- 0121-25 Bentancur, M.; Messera, R.; Santos, Ma.; Sotelo, H. Proyecto de explotación de un establecimiento vitícola. Canelones, 4a. S.J. (Las Piedras). Viticultura.
- 0121-26 Avila, S.; Carballa, Ma.; Polak, I.; Silvera, R. Plan de explotación de un establecimiento hortícola. San José, 6a. S.J. (Col. C. Galland INC.) R.1 K. 35. Horticultura.
- 0121-27 Aguirregaray, A.; Sammarco, C.; Verger, A.; Alberti, R.; López, P. Plan de explotación "La Esperanza". Durazno, 3a. S.J. (Km. 234 R.5) Est. Parish. Agrícola-ganadero.
- 0121-28 Maldini, C.; Lavecchia, A.; Prieto, D.; Garicoits, M. Proyecto de explotación agropecuaria. Soriano 8a. y 12a. S.J. (a 5 km. de Risso). Agrícola-ganadero.
- 0121-29 Benilla, J.; Chacón, E.; Goñi, C.; Lanfranco, W. Proyecto de explotación por P.T. del Est. "Los Membrillos". Soriano, 8a. S.P. Agrícola-ganadero.

- 0121-30 Borche, A., Ibarburu, R., Rolando, D. Proyecto de explotación hortícola de un predio en el departamento de Canelones. Canelones 19a. S.P. Horticultura (cebolla, haba, lechuga, maíz, papa, tomate, zanahoria, zapallo).
- 0121-31 Cibils, Goyeneche, Rocco, Viacaba. Proyecto. Canelones. 22a. S.P. Lechero-agrícola.
- 0121-32 Filippini, H., Macazaga, C., Mendoza, R. Zerbino, G. Plan de explotación Estancia "La Monna". Durazno (R. 5 Km. 215), Carlos Reyles. 11a. S.P. Bovinos de Carne, Ovinos, lechería, cereales, semillero.
- 0121-33 Cardozo, R., Fairless, M., Ferrés, P., Fischer, A., Salgado, J. Proyecto de explotación del establecimiento Estancia "Los Ceibos" S.G. Durazno, 11a. S.P. Agrícola-Ganadero.
- 0121-34 Crespi, J., Morató, E. Proyecto de explotación de un establecimiento lechero. Florida, 7a. S.P. Lechería.
- 0121-35 Rivoir, A., Sicilia, H. Plan de explotación de un establecimiento agrícola-ganadero. Colonia, 14a. S.P. Lechería (Caprolet.) - agrícola.
- 0121-36 Cánepa, C., Coteló, J., Fernández, C. Plan de explotación de un establecimiento lechero. Florida, 5a. S.P. (Cardal). Lechero-agrícola.
- 0121-37 Apra, G., Fassio, A. Proyecto de un establecimiento lechero en el departamento de Colonia. Colonia, 2a. S.J. (entre Tarariras y Miguelete). 17a. S.P. Lechería (con industrialización), cerdos, aves, maíz.
- 0121-38 Ferrfólo, M., Regazzoni, E., Vieira, J. Plan de explotación de un establecimiento ganadero. Cerro Largo, 6a. S.J. (Bañado de Medina), 6a. S.P. Ganadería (bovinos-ovinos), agrícola.
- 0121-39 Del Palacio, I., Larrosa, J., De los Santos, G., Borges, D. Plan de explotación de un predio agrícola-ganadero. Paysandú, 71. S.P. Agrícola-Ganadero.

- 0121-40 Arena, E., Barbé, R., Marquez, A., Pérez, M. Instalación de un vivero forestal. Treinta y Tres (Intendencia), 7a. S.P. Forestal.
- 0121-41 Capurro, G., García Pintos, G., Luis Pedro y Salvador. Proyecto de explotación de un establecimiento agrícola-ganadero. Lavalleja, 4a. S.P. Ganadería (ovinos-bovinos), agrícola.
- 0121-42 Baldemian, J., Paniza, A. Plan de explotación de un establecimiento lechero. Colonia, 15a. S.P. Lechería.
- 0121-43 Morell, F., Fernández, C., Saavedra, C. Proyecto de explotación de un establecimiento agrícola-ganadero. Florida, 8a. S.P. Agrícola-Ganadero (carne-leche).
- 0121-44 Alzugaray, R., Jaso, M., Ramos, A., Rebuffo, M. Plan de explotación CAPISCA (en formación). Artigas, 8a. S.J. Col. Dr. Eduardo Acevedo. Agrícola-Ganadero, horticultura (primor), apicultura.
- 0121-45 Mazzilli, R., Horta, E. Plan de explotación de un predio agrícola-ganadero. Paysandú, 6a. S.P. Agrícola-Ganadero (ovinos, bovinos).
- 0121-46 Babuglia, R., D'Albora, F., Pascual, R., Sánchez, G. Proyecto de explotación de un establecimiento hortícola-frutícola. Canelones, 6a. S.J. 6a. S.P. (Cuchilla de Rocha) R. 6 Km. 30. Hortícola-Frutícola.
- 0121-47 Rodríguez, S., Pastorini, G., Ponce de León, J., Arocena, G. Plan de explotación de un establecimiento agropecuario. Canelones, 11a. S.P. (Rincón de Conde). Lechería, ganado de carne, suinos.
- 0121-48 Berrutti, J., Fernández, A., Hareau, F., Lussich, M. Proyecto de un establecimiento agrícola-ganadero. Paydandú, 6a. S.P. Ganadería (vacunos-lanares), agrícola (cereales-industriales).



- 0121-49 Balián, W., Casal, J., Cuinat, D., Rico, D. Proyecto de explotación de un establecimiento agrícola-ganadero. Canelones, 23a. S.P. Agrícola (remolacha), hortícola (papa), ganadería (carne-lana).
- 0121-50 Barraquí, A., Diez, R., Mancuello, C. Plan de explotación de un establecimiento ganadero. Rocha, 8a. S.P. Ganadería (ovinos-bovinos).
- 0121-51 Curotto, E., Olaizola, J. Proyecto de explotación del establecimiento agrícola-ganadero "El Alba S. en C.". Colonia, 12a. S.P. Agrícola-ganadero-lechero.
- 0121-52 Bañales, P., Carrau, A., Lembo, D., Meneghetti, S. Proyecto de explotación de un establecimiento agropecuario. Lavalleja, 6a. S.P. Ganadería (ovinos-bovinos), agrícola (maíz).
- 0121-53 Escudero, R., Bartesaghi, M., Barreto, W., Musacchio, G. Proyecto de desarrollo de una empresa forestal. Río Negro, 4a. S.P. Forestación.
- 0121-54 Itusarry, B., Amorín, R. Proyecto de explotación de un predio hortícola. Montevideo (Paso de la Arena), 16a. S.J. Horticultura.
- 0121-55 Carrau, J., Chocho, R., Staricco, R. Proyecto de explotación criadero de cerdos (Gr. Mod. Fac. de Agronomía). Montevideo (Fac. de Agronomía). Cerdos.
- 0121-56 Salvarrey, L., Bembaja, Ma., Lena, J. Plan de explotación de un establecimiento ganadero. Salto, 15a. S.P. Ganadería (bovinos-ovinos-porcinos).
- 0121-57 Ferro, R., García, Ma., López, Ma., Platero, F., Soler, A., Traibel, C. Sistemas de producción lechera en Estación Experimental de Bañado Medina. Cerro Largo, 11a. S.P. Lechería.

- 0121-58 Recarte, P. Plan de explotación para un establecimiento ganadero. 9a. S.P. Cerro Largo, 8a. S.J. Durazno. Ganadería (bovinos-ovinos).
- 0121-59 Vaz, C., Iewdivkow, M., Barquín, M. Plan de explotación para un establecimiento ganadero. Cerro Largo, 10a. S.P. Ganadería (bovinos-ovinos).
- - - - -

Impreso en D.I.E.A.-M.A.P.  
Rincón 422, P.2  
Montevideo  
D.L. 136.009/79





