

CATALOGADO



DINAMICA DEL SECTOR TAMBERO
DE LA
CUENCA DE ABASTO DE BUENOS AIRES

Su estudio mediante la utilización del modelo
cuantitativo de subsistemas básicos

INFORME FINAL

Lic. Juan Bautista Iñigo Carrera
Lic. Edmundo G. Szterenlicht

Colaboración:

Computación: Lic. Eduardo E. Mallo Huargo
Recopilación de datos: Lic. Raúl Abramovich

Dirección de Investigaciones y Pánificación
Departamento de Investigaciones

Expte. Nº 6156

Buenos Aires, 1976

I N D I C E

	Pag.
- Introducción	1
- Planteo metodológico	1
- Objetivos de la investigación	111
- Método operativo	v
- Caracterización de los agentes	1
- Caracterización general de los agentes	1
- Caracterización de las variables independientes	6
- Instrumentos de producción	6
- Mano de obra productiva	20
- Insumos productivos	22
- Gastos de circulación y deducciones del capital productivo	36
- Producción comercializada	37
- Resultados del procesamiento	49
- Diagnóstico de la dinámica del sector tablero	63
- Análisis de los factores que participan en la formación de la tasa de ganancia total.	64
- Efecto de los desembolsos en instrumentos de producción	64
- Efecto de los desembolsos en insumos y gastos de producción y circulación	68
- Efecto de los desembolsos en mano de obra productiva	72
- Efecto de los precios y volúmenes de producción	80
- Análisis de los factores que participan en la <u>de</u> terminación de la velocidad de rotación	84
- Efecto de la participación relativa del capital fijo y circulante	84
- Efecto de la duración de la vida útil de los instrumentos de producción	85
- Efecto de la duración del período de producción	87
- Efecto de la duración del período de circulación	88

- Análisis global de los factores que determinan la tasa de ganancia anual.	96
- Análisis de la capacidad de crecimiento	103
- Análisis de la dinámica del desarrollo del sector	112

INDICE DE CUADROS

	Pag.
n°1 Estratificación adoptada	2
n°2 Instrumentos de producción	8
n°3 Detalle de hacienda excluyendo toros	9
n°4 Rodeos	12
n°5 Costo de alambrado por metro	19
n°6 Forma de predio y potreros fijos	21
n°7 Calendario de mano de obra, insumos y gastos	23
n°8 Requerimiento diario de raciones de forraje por mes.	31
n°9 Requerimiento de reservas de forraje	33
n°10 Impuestos	38
n°11 Calendario de producción comercializada	39
n°12 Producción de leche	42
n°13 Raciones de leche para terneros criados artificialmente	45
n°14 Precio de la leche	47
n°15 Ingresos por venta de hacienda	48
n°16 Capital fijo	50
n°17 Ventas y costos	53
n°18 Resultados de la explotación	56
n°19 Flujo de fondos	59
n°20 Variables dependientes	62
n°21 Composición relativa del capital fijo	64
n°22 Composición relativa del capital circulante que rota en el período	69
n°23 Tiempo de trabajo diario por tipo de labor	76
n°24 Rendimiento del trabajo directo de ordeño	78
n°25 Coeficiente de capacidad productiva en el manejo de la hacienda	79
n°26 Participación porcentual por producto en las ventas anuales	83

n° 27 Composición del capital desembolsado por forma de rotación	85
n° 28 Composición del capital fijo por vida útil	86
b° 29 Efecto de las condiciones de financiación de la leche y el mediero	94
n° 30 Descomposición del valor de la producción vendida	97
n° 31 Composición del capital desembolsado	98
n° 32 Crédito financiero para la ampliación de la explotación	109

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

PLANTEO METODOLOGICO

La presente investigación ha sido realizada dentro de la línea metodológica de Subsistemas.

Esta línea plantea el estudio de las condiciones concretas bajo las cuales se verifican para cada ámbito o subconjunto, las leyes o normas generales que rigen la dinámica del sistema social en su conjunto. Se ha denominado subsistema al conjunto que encierra relaciones pertinentes y significativas, de manera que para conocer la situación y papel de las partes, es necesario comprender esas relaciones integralmente.

El estudio de subsistemas se ha encarado a partir de la definición de subsistemas básicos, como aquel conjunto de agentes económicos cuyos procesos de crecimiento se encuentran recíprocamente condicionados, no sólo por medio de las relaciones de interdependencia general que ligan entre sí a todos los agentes de un sistema económico, sino por las relaciones concretas y directas en las que se expresan y realimentan las distintas capacidades de crecimiento de las empresas. a/ Este enfoque lleva a la necesidad de penetrar en las condiciones bajo las cuales se desenvuelven los agentes que integran el subsistema básico. Para medir su efecto en forma inequívoca se ha desarrollado un modelo cuantitativo que partiendo de -

a/ La formulación de esta metodología se encuentra en: Pablo E. Levin. "Diseño de Subsistemas; propuesta metodológica". IN forme interno. CFI. 1974.

ellos como variable independiente factadas, permite determinar un conjunto de variables dependientes que, teniendo una relación funcional simple entre sí, reflejan el resultado de los procesos de producción y circulación de cada empresa.

Las variables dependientes son:

K : Monto del capital desembolsado por el empresario.

ℓ : Velocidad de rotación del capital desembolsado por el empresario.

g : Tasa de ganancia anual del empresario.

Tal que:

$$PQ_{(v)} = K(\ell + g)$$

donde:

$PQ_{(v)}$: Valor de la producción vendida en el año.

En la determinación de estas variables se utilizan dos criterios de imputación:

El primero corresponde al análisis económico global. Para este criterio el capital completa su ciclo cuando está en condiciones de ser reinvertido en un nuevo proceso productivo.

El segundo corresponde al criterio del empresario individual, para quien el ciclo del capital desembolsado se completa en el momento en que surge el derecho jurídico a la apropiación de la ganancia generada, condición que se cumple en el momento de la venta.

Los valores de las variables se calculan de acuerdo con estos dos criterios a fin de permitir comparar el análisis económico general con el análisis individual de los empresarios. El desarrollo de este modelo se ha planteado en tres etapas, la primera de las cuales es la utilizada en este estudio. En ella las variables independientes se encuentran sujetas a las siguientes restricciones:

- a- nivel de actividad uniforme
- b- condiciones de producción, comercialización y financiación uniformes
- c- consideración de la financiación interempresaria exclusivamente, no se incluye el financiamiento para los elementos que componen el capital fijo.
- d- ausencia de inflación

En los puntos de la investigación que se consideró necesario se utilizaron procedimientos para levantarlas, - lo cual se indica en cada caso.

Los resultados del análisis permiten afirmar que estas restricciones no afectan, en este caso, las conclusiones a las que se ha arribado, ya que si se eliminan se acentúa el efecto que se ha determinado. b/

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

Este estudio se propuso como caso piloto a fin - de desarrollar el modelo cuantitativo, en particular, poner a prueba su capacidad como instrumento analítico en el estudio de la dinámica de funcionamiento de la actividad económica.

De manera simultánea se planteó como meta el avance en el conocimiento de un caso específico en la problemática del desarrollo regional.

En función de estos objetivos, se planteó el enfoque que se daría a los siguientes aspectos:

b/ La fundamentación de este modelo se encuentra en: Juan B. Iñigo Carrera. "Diseño de modelos cuantitativos para el - análisis de subsistemas". Informe final, CFI. 1975.

- Alcance de la investigación: formulación de un diagnóstico de carácter exploratorio, entendiendo por tal el que procede en forma expeditiva, sin abarcar compilaciones sistemáticas ni estudios técnicos especializados, pero que intenta abarcar toda la problemática en sus aspectos significativos, permitiendo arribar a ciertos resultados y servir de base a estudios posteriores.
- Corte del ámbito de observación: se consideró la situación de los agentes que participan en una sola de las etapas del subsistema básico cuyo producto central es la leuca fluida en la región conocida tradicionalmente como cuenca de abasto de Buenos Aires.
- Tipología de agentes: La tipología de empresas se efectuó sobre la base de los establecimientos típicos del partido de Mercedos, pero puede considerarse como representativa de la cuenca en conjunto. No se pretende que a partir de la misma puedan realizarse inferencias de tipo estadístico, ni que contemple casos particulares, sino obtener una caracterización general que permita centralizar la investigación en los aspectos expuestos al indicar su alcance.
- Fuentes de información: se utilizó de manera exclusiva a los fontes directos y la encuesta efectuada por el INTA en la zona. La información directa se obtuvo a través de empresarios y técnicos de empresas del sector, usinas y proveedores y de organismos públicos. Este criterio, que excluyó la utilización de información de tipo estadístico, se siguió intencionalmente teniendo en cuenta el primero de los objetivos mencionados.
- Período contemplado: las variables independientes se basan en las condiciones imperantes durante el cuarto trimestre de 1971. El objetivo del estudio fue analizar la tendencia que presenta el desarrollo del sector, prescindiéndose del efecto de las fluctuaciones cíclicas. Sin embargo, la evolu

ción posterior, en particular de los precios relativos, re-
forzaron las conclusiones a las que se arribó a partir de
los datos mencionados.

METODO OPERATIVO

Se procedió a obtener la información básica pa-
ra efectuar la caracterización general de los agentes. A par-
tir de esta caracterización, se realizó el armado del modelo,
para lo cual se identificaron y cuantificaron las variables
independientes significativas. De esta manera se obtuvo una
primera caracterización que puede denominarse descriptiva. -
El procesamiento de los modelos permitió iniciar el análisis.
Esta parte de la investigación fue permanentemente realimen-
tada mediante la información recogida a partir de la propia
orientación que resultaba del análisis del modelo. De esta -
forma, de la caracterización descriptiva se pasó a otra que
penetra en la dinámica planteada como objetivo de esta línea
metodológica. En la redacción del informe final se ha respec-
tado la exposición de estos avances graduales, de manera de
poner de manifiesto el potencial analítico del modelo.

CARACTERIZACION DE LOS AGENTES

CARACTERIZACION GENERAL DE LOS AGENTES.

Para establecer la tipología de empresas se adoptaron tres modelos básicos, de acuerdo con las características resumidas en el cuadro N°1, que corresponden a las explotaciones generalmente conocidas como:

- Tambo Criollo: Estrato I.
- Tambo Medianamente Tecnificado: Estrato II.
- Tambo altamente tecnificado dedicado a la producción de leche especial: Estrato III.

La diferencia básica entre los estratos elegidos fue determinada en función de tres aspectos tecnológicos principales:

- a) Manejo de rodeos.
- b) Manejo de pasturas.
- c) Técnicas de ordeño y conservación de leche.

Como supuesto básico se consideró para cada estrato el manejo normal de los recursos disponibles de acuerdo a las características tecnológicas precisadas y con relación al equipo en uso.

Régimen de explotación.

Se incorporó al régimen de mediería como la forma de relación laboral, dado que es la típica en la producción -

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

-2-

CIVILIC N°1

ESTRATIFICACION ADOPTADA

VARIABLES	ESTRATOS		
	I	II	III
% Pago pedifero por venta de leche	40	25	10
Extensión de la explotación en Ha.	60	100	120
Rendimiento promedio de kg. de grasa butíroestérica por ha. y por año	30	50	100
Producción total de G.S. por año en kg.	2.400	5.000	22.500
% Promedio de grasa butíroestérica	3,0	3,2	3,5
Producción anual en litros	20.000	231.200	642.027
Producción diaria promedio en litros	210	771	1.761
Litros de leche promedio por día y por animal	7	12	12
Cantidad promedio de animales en ordeño	31	64	123
% de pariciones	75	80	10
% Mortalidad de crías en la parición	10	5	2
Duración período de lactancia en meses	6	10	16
% Promedio vacas sacas s/vacas totales	40	20	20
Vida útil en cantidad de lactancias	7	6	5
Edad del primer servicio en años	2	2	1
% Mortalidad de vacas adultas	2,0	1,5	1,0
Vacas totales promedio	52	91	100
Cantidad promedio de vaquillonas de 2 años, para reposición	0	16	-
Cantidad promedio de vaquillonas de 1 año, para reposición	0	16	36
Cantidad promedio de terneras para reposición	0	16	36
Cantidad promedio de terneros para venta	18	35	75
Cantidad promedio de terneros para venta	9	18	30
Cantidad promedio de vaquillonas de 1 año para venta	-	-	30
Cantidad promedio de vaquillonas de 2 años para venta	-	-	30
Cantidad de toros	1	2	3
Pasturas por tipo en % de superficies			
- Campo natural	90	50	-
- Pradera permanente	-	20	40
- Verdicos	10	30	60
% de pariciones por época del año:			
- Otoño	10	30	70
- Primavera	90	70	30

tambora, de acuerdo con los porcentajes representativos para cada estrato.

Régimen de tenencia de la tierra.

Se consideró la propiedad del predio por el producto tambora, por ser ésta la situación generalizada para este tipo de explotaciones.

Extensión.

Se tomaron las extensiones características del partido de Mercedes, limitadas por el supuesto de utilización - total del predio en la explotación del tambá. Luego, para el resto de los elementos, se tuvo en cuenta la relación más ajustada entre capacidad productiva, nivel tecnológico y superficie dada.

Como supuesto alternativo, pudo haberse considerado el de superficies iguales para todos los estratos. Pero fue desechado porque implicaba: a) subutilización del predio y b) falta de representatividad de las extensiones, no adecuándose a los supuestos básicos.

Producción.

Se fijaron rendimientos de grasa butírométrica por hectárea y por año, de acuerdo a los normales por estrato, determinando así la producción total anual de grasa butírométrica.

Los porcentajes de grasa butírométrica por litro de defatieron en función de las características tecnológicas y - el manejo de la explotación.

Determinada la producción anual total de grasa butírica en kilos y teniendo en cuenta el tenor graso por litro, se obtuvo la producción anual de leche en litros. Fija de la producción normal diaria por animal y estrato, y la producción diaria total en litros, se calculó la cantidad de animales en ordeño. La diferencia observable entre el Estrato I y los restantes, radica en que aquél realiza un único ordeño diario, con ternero al pie.

La cantidad de animales en ordeño fue comparada con la superficie y especialmente con la disponibilidad de pasturas, a efectos de verificar si el predio era apto para soportar la carga. En el Estrato I, se incorporó la capacidad del ordeño manual como restricción adicional.

Animales totales.

Para fijar el porcentaje promedio de vacas secas en relación con las vacas en ordeño, se partió de la información suministrada por productores tamberos de la zona, respecto a la incidencia del porcentaje de parición, la mortandad de las crías al nacer y la duración de los periodos de lactancia.

La cantidad de pariciones vivas por año se obtuvo de aplicar a la cantidad de vacas totales, los porcentajes de mortandad de terneros y de pariciones.

Debe observarse que los porcentajes de pariciones no son directamente comparables con la cantidad de vacas en ordeño, pues la duración de los periodos de lactancia los altera sensiblemente. Mientras los porcentajes se expresan en relación al año, los periodos de lactancia son menores que éste.

Para determinar la vida útil de los animales en ordeño, es decir la cantidad de lactancias, se consideró:

- a) La distinta intensidad de la explotación.
- b) La duración de los periodos de lactancia.
- c) La elasticidad en la selección del plantel lechero, condicionada por los niveles de producción supuestos.

El primer servicio se suosa para los Estratos I y II en vaquillonas de dos años; para el Estrato III, de un año, dado que su manejo permite contar con vaquillonas preñadas de esa edad, suponiendo que se seleccionan las mejores terneras para conformar el plantel lechero.

La cantidad de vacas que deben reponerse anualmente se calculó en base a la mortandad del plantel adulto, determinada por las condiciones tecnológicas, y la vida útil de los animales en ordeño. La totalidad de las vacas se reponen por propia producción; los toros por compra en todos los casos.

La mortandad de terneros después de la parición no se incluyó por ser mínima, por lo cual coinciden la cantidad de terneras y de vaquillonas para reposición.

Debe recordarse que el Estrato III no tiene vaquillonas de reposición de dos años, pues éstas figuran como vacas servidas.

Las terneras que exceden la necesidad de reposición se destinan a la venta.

El momento de venta de terneros y terneras se determina de acuerdo con los distintos requerimientos y capacidades de cada estrato.

- Estrato I** : La venta se realiza una vez terminado el periodo de lactancia, es decir, a los 8 meses, ya que se efectúa un sólo ordeño diario con terneros al pie.
- Estrato II** : De las alternativas posibles: la venta inmediata o la crianza artificial del ternero hasta los 9 meses, se optó por la última.
- Estrato III** : Se crían las terneras, y se las vende como vaquillonas preñadas. Como las mejores vaquillonas se reservan y son preñadas al año, las excedentes se suponen de calidad inferior y preñez posterior. Para los terneros se aplica un criterio similar al del Estrato II. No se consideró la cría de novillos hasta los 2 años, dado que la carga de animales por hectárea resultante era demasiado alta y no se podía alcanzar teniendo en cuenta los supuestos básicos tomados para esta explotación (aproximadamente 3,6 animales por hectárea).

Para la reproducción, tal como surge de lo expuesto se cuenta con plantel de toros propios.

CARACTERIZACIÓN DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES.

Instrumentos de producción.

El capital desembolsado en los instrumentos de producción constituye el capital fijo. Si bien el desembolso en tierra no constituye para el empresario un capital productivo, sino, una deducción en la disponibilidad de éste, se incluye a los fines prácticos dentro del ordenamiento del capital fijo.

La caracterización supuesta es la siguiente, estando resumida en el cuadro N°2.

Tierra:

Libre de mejoras; su precio se determinó en base al de plaza, teniendo en cuenta una ubicación y calidad promedio dentro del partido. Para los fines del modelo la tierra no se agota.

Hacienda.

Todas las clases de animales, incluido vacas secas y terneros, forman parte del desembolso inicial, ya que se supone maduración instantánea de las inversiones y uniformidad en el nivel de producción a través del tiempo.

En la composición promedio de la hacienda por categoría, se clasifican las vacas de acuerdo con el período de lactancia, incluyéndose las vacas agotadas sin vender. (Cuadro N°3.I, 3.II y 3.III).

La valorización se hizo de acuerdo a los precios de plaza. A medida que transcurren las lactancias se verifica un descenso en los precios. Se consideraron distintos precios por estrato en función de las calidades, particularmente para los toros.

A partir de la composición del stock de animales, al comienzo del año, se determinó su movimiento dentro del mismo (ver cuadros N°4.I, 4.II y 4.III).

En los meses de marzo y setiembre correspondientes a la época de parición, entran vaquillonas de reposición y cambian de categoría vacas, vaquillonas y terneras. Las solidas corresponden a la mortandad de vacas y a la venta.

CUADRO N° 2

INSTRUMENTOS DE PRODUCCION

DESCRIPCION	VIDA U- TIL EN AÑOS	UNIDAD	COSTO UNITARIO (S)	CANTIDAD		
				E. I	E. II	E. III
Tierra libre de mejoras		Ha.	10.000	80	100	150
Hacienda excluyendo	{ E. I	c/u.	172.170	1	-	-
toros	{ E. II	c/u.	419.590	-	1	-
	{ E. III	c/u.	1774.300	-	-	1
Toros	{ E. I	c/u.	10.000	1	-	-
	{ E. II	c/u.	12.000	-	2	-
	{ E. III	c/u.	50.000	-	-	3
Praderas permanentes		Ha.	470	-	20	50
Obra civil	{ E. I	c/u.	15.000	1	-	-
para ordeño	{ E. II	c/u.	45.000	-	1	-
	{ E. III	c/u.	130.000	-	-	1
Bretes	{ E. I	c/u.	3.000	1	-	-
	{ E. II	c/u.	5.900	-	1	-
	{ E. III	c/u.	6.600	-	-	1
Máquina de ordeño 4 bajadas		c/u.	30.960	-	1	-
Máquina de ordeño 6 bajadas		c/u.	45.000	-	-	1
Tarros		c/u.	500	10	32	-
Equipo refrigerante		c/u.	12.000	-	1	-
Laboratorio de análisis		c/u.	2.000	-	-	1
Carro con caballo		c/u.	7.000	1	-	-
Vehículo E. II		c/u.	50.000	-	1	1
Vehículo E. III		c/u.	75.000	-	-	1
Casa de mediero	{ E. I	c/u.	80.000	1	-	-
	{ E. II	c/u.	103.000	-	1	-
	{ E. III	c/u.	150.000	-	-	1
Salón	{ E. I	c/u.	10.000	1	-	-
	{ E. II	c/u.	10.000	-	1	-
	{ E. III	c/u.	15.000	-	-	1
Alambrado perimetral propio		m.	7,57	600	650	850
Alambrado perimetral mediero		m.	3,785	3.266	3.730	4.380
Alambrado fijo interno		m.	6,66	2.533	2.840	5.230
Alambrado eléctrico		m.	1,02	-	1.300	1.698
Juego de baterías		c/u.	800	-	1	1

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

-9-

CUADRO N°3.1

DETALLE DE HACIENDA EXCLUYENDO TOROS

ESTRATO I

C L A S E S	EDAD EN AÑOS O LACTANCIAS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Vacas	2	8	2.500	20.000
"	3	8	2.500	20.000
"	4	8	2.300	18.400
"	5	8	2.100	16.800
"	6	8	1.900	15.200
"	7	8	1.700	13.600
"	descarte	4	1.500	6.000
Vaquillonas	2	8	2.500	20.000
"	1	8	1.750	14.000
Terneras p/reposición		8	810	6.480
Terneros p/venta		18	800	14.400
Terneras p/venta		2	360	7.200
				172.170
TOTAL				

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

-10-

CUADRO N°3.11

DETALLE DE HACIENDA EXCLUYENDO TOROS

ESTRATO II

C L A S E S	EDAD EN AÑOS O LACTANCIAS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Vacas	2	16	3.500	56.000
"	3	16	3.500	56.000
"	4	16	3.055	48.880
"	5	16	2.600	41.600
"	6	16	2.100	33.600
"	descarte	11	1.700	18.700
Vaquillonas	2	16	3.500	56.000
"	1	16	2.450	39.200
Terneras p/reposición		16	1.200	19.200
Terneros p/venta		35	540	18.900
Terneras p/venta p/carne		9	810	7.290
Terneras p/venta p/tambo		9	1.200	10.800
TOTAL				411.400

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

-11-

CUADRO N° 3.111

DETALLE DE HACIENDA EXCLUYENDO TOROS

ESTRATO 111

C L A S E S	EDAD EN AÑOS O LACTANCIA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Vacas	2	36	6.200	223.200
"	3	36	6.200	223.200
"	4	36	5.200	187.200
"	5	36	4.500	162.000
"	descarte	25	2.100	52.500
Vaquillonas	1	36	6.200	223.200
Terneras p/reposición		36	3.100	111.600
Terneros p/venta		75	900	67.500
Terneras p/venta		30	3.100	117.000
Vaquillonas p/venta	1	38	4.500	171.000
Vaquillonas p/venta	2	38	6.200	235.600
TOTAL				1.774.200

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUADRO N° 4 . I

RODEOS

ESTRATO	AL 1-1	E	F	H	A	M	J	J	A	S	O	H	D	AL 21-12
Boas	52			+1		-3			-1	+7	-1			52
Aquillenas, 2 años	0			-1+1						-7+7				0
Aquillenas, 1 año	0			-1+1						-7+7				0
Ferneros reposición	0			+1-1						+7-7				0
Ferneros p/venta	10			+2		-16				+16			-2	10
Ferneros p/venta	9			+1		-9				+8			-1	9
Tipos	1													1

El descarte de vacas se realiza, de no existir una nueva preñez, a los 5, 4 y 2 meses de finalizado el período de lactancia, para los Estratos I, II y III respectivamente.

La salida de terneros se registra a los 8 ó 9 meses de edad según los distintos criterios de recría.

En el Estrato III las vaquillonas servidas se venden en el mes de la parición.

Las distintas categorías de hacienda se incorporan al proceso productivo de dos maneras distintas.

Los animales destinados a la producción de leche y a la reposición de este plantel, y los reproductores, constituyen instrumentos de producción.

La rotación de esta porción del capital se encuentra determinada por la edad en que los animales entran en producción y su vida útil, como productores de leche o reproductores.

Los animales para venta entran en el proceso productivo como insumos que se elaboran dentro de él. La velocidad de rotación de la porción de capital desembolsado en ellos depende, en lo que respecta a las condiciones de producción, de la duración de dicho proceso. En algunos casos, este período es mayor que el de registro.

En el Estrato III se presenta un fuerte incremento relativo del capital desembolsado en la hacienda para comercializar, especialmente como causa del aumento en la duración del período de producción, originado en la recría de vaquillonas.

De acuerdo con los supuestos tomados con relación a la reposición de la hacienda destinada a la producción y - al conjunto del capital desembolsado por efecto de la maduración instantánea de las inversiones se trata al total del capital desembolsado en ganado excluyendo los toros, a los fines prácticos, como parte integrante del capital fijo, con una vida útil en conjunto ilimitada.

Praderas permanentes.

Tienen 5 años de vida útil. Se reponen anualmente un 20% de su superficie.

Por ello, el costo anual de reposición se considera parte del capital circulante, y el 80% del valor de la pradera integra el capital fijo, con una vida útil ilimitada.

El cálculo del costo por hectárea: figura en el punto respectivo de la caracterización de los insumos utilizados en la producción.

Obra civil para ordeño.

Tiene características diferenciales, que se reflejan en las distintas bonificaciones y precios de la leche:

Estrato I : Tinglado con piso firme y corral.

Estrato II : Galpón de ordeño cerrado con capacidad para 1 máquina de 4 bajadas, sala de ordeño, sala de máquinas, sala de leche con desagüe, antecorral, perforaciones para agua de pozo e instalación eléctrica.

Estrato III : Galpón de ordeño cerrado para 1 máquina de 6 bajadas, sala de ordeño, sala de máquinas azulejada, antecorral, tanque elevado, desagües, instalación para agua fría y caliente, corrales, perforación, sala de leche azulejada, instalaciones eléctricas.

Brate.

El Estrato I tiene un brate de madera, mientras que los Estratos II y III poseen brates del tipo espina de pescado, cuya capacidad varía en relación a las distintas necesidades de ordeño.

Máquina de ordeño.

Estrato II : Máquina de 4 bajadas, con enfriador.

Estrato III : Máquina de 6 bajadas con enfriador y filtro de leche.

Recipientes.

El ordeño en el Estrato I se realiza a balde, en el Estrato II es directo a tarro y el Estrato III es a granel directo a tanque termo. La cantidad de tarros necesarios para los Estratos I y II se calculó en función de la producción diaria, y, se tuvo particular cuidado en el Estrato II, ante la eventualidad de que se acumulen dos ordeños en los tarros.

Equipo refrigerante.

Estrato II : Equipo de frío por circulación de agua.

Estrato III : En tanque termo.

Laboratorio de análisis.

Para el Estrato III se consideró necesario incluir un laboratorio de análisis para el control del rendimiento de la producción.

Rodados.

Estrato I : Carro con caballo.

Estrato II : Vehículo utilitario de 80 HP.

Estrato III : Vehículo utilitario de 120 HP.

Casa del mediero.

Se consideraron casas de distintas calidades y comodidades, de acuerdo a lo usual en la zona según el tipo de tambor.

Galpón.

De distinta capacidad para cada uno de los estratos.

Alambrado.

El alambrado perimetral tiene 1 poste cada 10 metros, 1 varilla cada 3 metros, 4 hilos lisos y 3 de púas. Para obtener el costo se sumaron todos los elementos, incluyendo mano de obra de armado, y se ponderó por metro, obteniéndose el costo promedio (ver cuadro N°5).

CUADRO N° 5

COSTO DE ALAMBRADO POR METRO

ELEMENTO	UNIDAD	COSTO UNITARIO(\$)	PROPORCIÓN POR METRO	COSTO POR METRO(\$)
1. Alambrado perimetral				
Postes: 1 c/10 m	c/u	15	0,10	1,50
Varillas: 1 c/3 m	c/u	3	0,33	0,99
Alambres:				
- 4 hilos lisos	m	0,35	4	1,40
- 3 hilos de púa	m	0,56	3	1,68
Mano de obra por colocación	m	2	1	<u>2</u>
TOTAL				<u>7,57</u>
2. Alambrado fijo interno				
Postes: 1 c/10 m	c/u	15	0,10	1,50
Varillas: 1 c/3 m	c/u	3	0,33	0,99
Alambres:				
- 3 hilos lisos	m	0,35	3	1,05
- 2 hilos de púa	m	0,56	2	1,12
Mano de obra por colocación	m	2	1	<u>2</u>
TOTAL				<u>6,66</u>
3. Alambrado eléctrico				
Bestón: 1 c/25 m	c/u	5	0,04	0,20
Alambres:				
- 2 hilos lisos	m	0,35	2	0,70
Postes: 1 c/100 m	c/u	12	0,01	<u>0,12</u>
TOTAL				<u>1,02</u>
2 baterías por instalación		800		

Los alambrados fijos internos, que separan los potreros fijos, tienen 1 poste cada 10 metros y 1 varilla cada 3 metros, tres hilos lisos y 2 de púa.

El alambrado eléctrico consta de un bastón cada 25 metros, 1 poste fijo cada 100 metros, lo cual determina la división de potreros, 2 alambres lisos y 2 baterías. La extensión del alambrado varía según la forma del predio, por lo que se resolvió tomar en este caso una relación básica de 1:2 entre sus lados. Tres de ellos son medianeros y 1 frontista, siendo éste uno de los menores. La forma y la división en potreros internos, están esquematizadas en el cuadro n°5.

El Estrato I cuenta con 6 potreros fijos de aproximadamente 13.5 hectáreas cada uno.

El Estrato II tiene 6 potreros de aproximadamente 17 hectáreas cada uno y 2 juegos de alambre eléctrico de 550 metros cada uno.

El Estrato III está dividido en 9 potreros de aproximadamente 17 hectáreas cada uno, con 3 juegos de alambrado eléctrico de 556 metros cada uno.

Mano de obra productiva

Los desembolsos en salarios integran el capital productivo circulante.

Dentro de las explotaciones representadas, no existen desembolsos en mano de obra dedicada a la circulación del capital propiamente dicho.

Se presentan dos formas de salario; con las siguientes características, que se resume en los cuadros 7.1. y

FORMA DE PREDIO Y POTREROS FIJOS

ESTRATO I

1.303 m.

1	2	3
4	5	6

600 m.

ESTRATO II

1.540 m.

1	2	3
4	5	6

650 m.

ESTRATO III

1.765 m.

1	2	3
4	5	6
7		8

650 m.

7.II y 7.III.

Regimen de mediería.

Los porcentajes sobre la producción de leche, que conforman el salario del mediero dependen de las características de cada establecimiento. Se tomaron los porcentajes normales reales de la zona.

Las condiciones de pago coinciden con el plazo de cobranza de la leche.

Salario por tiempo.

Para la crianza artificial de los terneros el Estrato II cuenta con un peón y el Estrato III con un peón y medio.

El salario estimado es el básico del peón rural; a este importe se adicionó un 40% de cargas sociales, y se consideró la totalidad del pago dentro del mes.

Insumos productivos

El desembolso en este tipo de insumos integra, junto con el correspondiente a la mano de obra productiva, el capital productivo circulante.

La caracterización supuesta es la siguiente, habiéndose resucido en forma de calendario por el mes en que se tiene lugar jurídicamente la transacción en los cuadros nº 7.I 7.II, y 7.III.

Pasturas.

La distribución del predio en praderas permanentes,

CALENDARIO DE MANO DE OBRA, INSUMOS Y GASTOS

ESTRATO II

CONCEPTO	Base de cálculo	Costo Unitario	E	F	M	A	K	J	J	A	S	C	H	D
MANO DE OBRA														
mediero	via. leche	252												
peón p/crianza de terneros	por mes	1.680												
INSUMOS														
verdeo de invierno	Ha.	100				25								
no: labores														
verdeo de invierno	Ha.	100				25								
no: semillas														
verdeo de verano: labores	Ha.	100												22
verdeo de verano: semillas	Ha.	100												22
praderas permanentes: labores	Ha.	100				4								13
praderas permanentes: semillas	Ha.	100				4								13
praderas permanentes: forraje	Ha.	370				3								4
vacuna antiabortiva	c/u.	700		192				192						
vacuna brucelosis	c/u.	1		24										
identificación brucelosis	c/u.	6							32					
vacuna carbunco	c/u.	0,15	194											77
tratamiento neumon enteritis	c/u.	0,40												
sanidad general	por mes	300												
gastos orificio	por mes	150												
mantenimiento de equipo	c/u.	750												
flote leche	litro	0,037	25.240	21.634	25.240	26.788	24.799	21634	14429	14.423	21.634	24.742	27.038	25.240

CUADRO N° 7.11
(continuación)

ESTRATO 11

CONCEPTO	Base de cálculo	Costo Unitario	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
gastos generales	por mes	700												
GASTOS CIRCULACION														
tasa conservación casales	Na. c/u.	3,50						100						
censo ganadero		2,50						134						
impuestos varios por terneros nacidos	c/u.	10			21						40			
impuesto Ley 5702	precio venta	2%												
Actividades Lucha alves	lucha	0,58												
Actividades Lucha alves hacienda	precio venta	1,2%												
Contribución Territorial	Hs.	8,60						100						
ITAEA	Hs.	17,20						100						100
emergencia ITAEA	ITAEA	50%												
comisión venta hacienda	precio venta	3%												
sello de gufa y varios por venta de animales	animal	10,25	16						37		5			

CALENDARIO DE MAHO DE OBRA, INSUMOS Y GASTOS

ESTRATO 111

CONCEPTO	Base de cálculo	Costo Unitario	E	F	M	A	M	J	J	J	A	S	O	N	D
MAHO DE OBRA															
mediero	vta leche	18%													
peón crianza de terneros	por mas	2.520													
INSUMOS															
Verdeo de In- vierno	Ha.	100			68										
labores Verdeo de In- vierno	Ha.	100			68										
semilla tarde de vera- no	Ha.	100													
labores Verdeo de vera- no	Ha.	100													
semillas Praderas perma- nentes	Ha.	100			12										
labores Praderas perma- nentes	Ha.	100			12										
semilla reserva de forra- je	Ha.	370													
vacuna antiafto- se	Ha.	700													
vacuna brucelosis	c/u.	1,16	392					392					392		
ident. brucelosis	c/u.	1	32					200				79			
vacuna carbunclo y mancha	c/u.	0,28						433							
Trat. Neumoente- ritis	c/u.	0,40			354									433	
ident. tubercu- losis	c/u.	5													
trat. parásitos internos	c.c.	0,17			340										760

22
225
22

CUADRO N° 7.111
(continuación)

ESTIMATO III

CONCEPTO	Base de cálculo	Costo unitario	E	F	M	A	H	J	J	J	A	S	C	H	D
Trat. parásitos ex-temos	c/u.	0,10				433						433			
Tratamiento entomofarmacológico	c/u.	1						234							
salud general	por mes	245													
gastos de ornato	por mes	500													
mantenimiento de equipo	c/u.	2.150													
flete leche	litro	0,937	57.103	57.103	59.482	51.669	59.677	57.103	57.103	52.344	47.985	52.344	55.074	58.537	57.103
gastos generales	por mes	2.000													
GASTOS CIRCULACION															
tasa conservación caminos	Ha.	3,50							150						
censo ganadero	c/u.	3							433						
Impuestos varios															
temeros nacidos	c/u.	10										45			
Impuesto Ley N° 5.702	precio de venta	22													
Actividades creativas leche	vn. leche	0,5													
Actividades creativas leche	precio de venta	1,22													

CUADRO N° 7.111
(continuación)

ESTRATO III

CONCEPTO	Base de cálculo	Costo Unitario	E	F	M	A	H	J	J	A	S	O	N	O
Contribución Territorial		0,30						150						
ITAEA	Na. No. ITAEA	17,20						150						
Emergencia ITAEA		50%												150
coalición venta hacienda	precio venta	3%												
sellado de gúfa y verifios para venta de animales	entram	10,25	52		37			23	26		11			

verdeos y pastos naturales se encuentra en el cuadro n°1.

La totalidad de las labores son contratadas, y por lo tanto las herramientas y maquinarias utilizadas no integran el capital fijo.

Para verdeos de invierno la arada y disqueada se cumplen en enero, y la siembra de avena y cebada en abril.

Para verano, la arada y disqueada se realizan en septiembre, y la siembra de sorgo forrajero en diciembre.

Para la renovación anual de la pradera permanente, que equivale a un 20% de su valor total, se ara y disca en enero, se siembra semilla de alfalfa con mezcla en abril. Al computar el costo, rendimiento y vida útil de las praderas se consideró la pérdida de una siembra cada 5 años.

El pago de las labores se efectúa a su terminación y el de las semillas al contado.

Reserva de forraje.

Una vez obtenido el cuadro mensual de movimiento y existencia de animales (Cuadros 4.I, 4.II y 4.III) se determinó el volumen de forraje necesario para mantener los distintos niveles de rendimiento, parición, etc. por estrato. Se tuvieron en cuenta para su cálculo los siguientes criterios:

Requerimiento de ración por tipo de animal: Para animales adultos, toros y vacas, una ración completa diaria; para terneros de 3 meses un octavo de ración, de 4 meses un sexto y de 5 y 6 meses un cuarto; y a partir de los 6 meses media ración.

Calendario de raciones: Las raciones se dan en la -

2da. quincena de mayo, en junio, en julio y en la 1ra. quincena de agosto.

Raciones por estrato: El Estrato I no efectúa reserva de forraje. El Estrato II da ración a toros, vacas, vaquillonas de 2 años preñadas y terneros. El Estrato III da ración a toros, vacas, vaquillonas de un año, terneros y vaquillonas para venta.

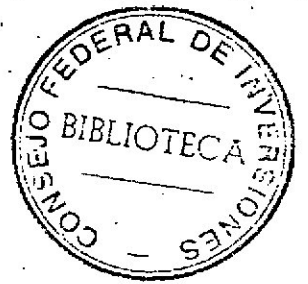
Tomando la cantidad de animales en existencia, por clase y su respectiva ración, se obtuvo el cuadro de requerimientos diario de raciones por mes (cuadros 8.I y 8.II).

Origen de la ración: En todos los casos la producción de alimentos es totalmente propia, no existiendo excedentes para venta. La disponibilidad de forraje y la distribución de las pariciones condicionan y determinan la distribución mensual de la producción.

Cálculo del costo del forraje: La cantidad de hectáreas de reserva de forraje se obtuvo a partir de un rendimiento de 900 raciones por hectárea, y del requerimiento total de forraje (ver cuadro n°9).

Las labores correspondientes se efectúan con equipo y personal contratado y el forraje se almacena en silos en subterráneos.

En el Estrato II las reservas se integran con un 30% de verdes de verano, en el mes de abril, y un 70% de praderas permanentes en noviembre. En el Estrato III se forman en su totalidad de praderas permanentes en noviembre, porque sus necesidades alimentarias son mayores en invierno.



CUADRO N° 5.1
REQUERIMIENTO DIARIO DE RACIONES DE FORRAJE POR MES
ESTRATO II

	E	F	M	A	M	J	J	J	A	S	O	N.	D
Vacas			2		2	2	2	2	2				
Vacas			06		06	06	06	06	06				
Reposición (por parte) de las vacas			11		11	11	11	11	11				
Reposición			--		--	--	--	--	--				
Terneros reposición			11, 1/2		11, 1/2	11, 1/2	11, 1/2	11, 1/2	11, 1/2				
Terneros venta			5, 1/3		5, 1/3	5, 1/3	5, 1/3	5, 1/3	5, 1/3				
Terneros venta			25, 1/3		--	--	--	--	--				
Terneros venta			10, 1/3		10, 1/3	10, 1/3	10, 1/3	10, 1/3	10, 1/3				
Terneros venta			12, 1/2		--	--	--	--	--				
Terneros venta			6, 1/3		6, 1/3	6, 1/3	6, 1/3	6, 1/3	6, 1/3				
Total raciones			126		108	110	109	110	109				

CUADRO N° C. 11

REQUERIMIENTO DIARIO DE RACIONES DE FORRAJE POR MES

ESTRATO III

ESPECIE	E	F	H	A	M	J	J	J	A	S	O	N	D
Vacas						102	100	100	100				
Vaquillonas, 1 año						30	30	30	30				
Vacas, res reproductoras						11,1/2	11,1/2	11,1/2	11,1/2				
						25,1/2	25,1/2	25,1/2	25,1/2				
Terneros p/venta						25,1/2	--	--	--				
						52,1/2	52,1/2	52,1/2	52,1/2				
Terneras p/venta						11,1/2	11,1/2	11,1/2	11,1/2				
						27,1/2	27,1/2	27,1/2	27,1/2				
Toros						3	3	3	3				
Vaquillonas, 1 año p/venta						30	30	30	30				
Vaquillonas, 2 años p/venta						30	30	30	30				
Total raciones						335	316	316	316				

CUADRO N° 9

REQUERIMIENTOS DE RESERVAS DE FORRAJE

ESTRATO	REQUERIMIENTOS EN RACIONES					RENDIMIENTO DE RACIONES POR HECTÁREA	HECTÁREAS REQUERIDAS
	Mensuales				TOTALES ANUALES		
	M	J	J	A			
II	1890	3.240	3.410	1.635	10.175	900	11
III	5.025	9.750	3.610	4.550	29.935	900	31

Sanidad.

Dadas las condiciones tecnológicas se tuvieron en cuenta tres niveles sanitarios:

- Vacuna antiaftosa: se aplica en los tres Estratos a todos los animales, excepto toros, tres veces por año durante febrero, junio y octubre.
- Vacuna antibrucelosis: se aplica en los tres Estratos a las terneras de 6 meses en febrero y septiembre.
- Identificación brucelosis: se efectúa en los Estratos II y III, una vez por año, a las hembras con 6 meses de preñez y a los toros.
- Tratamiento contra carbunco y mancha: el Estrato II lo aplica sólo contra carbunco y el Estrato III practica el tratamiento conjunto. Se realiza una vez por año en todos los animales, durante enero para carbunco y durante junio para carbunco y mancha.
- Vacuna contra neumoenteritis: El Estrato II vacuna dos veces a los terneros dentro del mes de la partición y el Estrato III la aplica a las madres de un mes antes de la partición, y a los terneros en la forma indicada.
- Identificación tuberculosis: la efectúa el Estrato III, en noviembre a todos los animales.
- Tratamiento contra parásitos internos: lo realiza el Estrato III, una vez por año, a los terneros de 8 meses en diciembre y mayo. La dosis, que se calculó en base al peso de los animales, es de 0,5 cc. cada 10 kilogramos. Para 75

machos de 160 kilogramos cada uno, son necesarios 600 cc. y para 74 hembras de 140 kilogramos cada una, 320 cc.

- Tratamiento contra parásitos externos: lo aplica el Estrato III, dos veces por año, a todos los animales en abril y septiembre. Se utilizan 40 cc. por animal.
- Tratamiento contra enterotoxemia: lo practica el Estrato III en junio, antes que los animales adultos ingieran los verdes de invierno.
- Gastos generales de Sanidad: Incluye tratamientos contra maggotis, honorarios del veterinario y costos por servicios generales. Se calculó como un costo fijo por animal y por año, prorrateado mensualmente.

En todos los casos el pago se efectúa al contado.

Gastos de ordeño.

Incluye el combustible de la máquina de ordeño, artículos de limpieza, piezas de goma, filtros, etc. Se calculó como una cifra mensual fija basada en el consumo promedio de estos elementos. El pago es al contado.

Mantenimiento del equipo de ordeño.

Se consideró una reparación completa anual, que se cumple en dos etapas, durante enero y julio. El pago es al contado.

Flete de leche.

Se consideró un costo fijo por litro de leche basa-

do en el costo promedio real para el partido. Su pago es al contado. Se trata de un desembolso necesario para la circulación física del producto, constituyendo en consecuencia, un elemento del capital productivo.

Gastos generales.

Los gastos generales se computaron como una cifra fija mensual, en función de las características del establecimiento, e incluyen desembolsos de capital productivo y gastos de circulación, no habiéndose discriminado por su poca significación.

Gastos de circulación y deducciones del capital productivo.

Ambos tipos de desembolsos constituyen deducciones al capital productivo, pero se diferencian según que correspondan al proceso de circulación del capital o directamente pagos del tipo de ciertas clases de impuestos.

Si bien estrictamente no conforman el capital productivo, y sólo este pueda separarse en fijo y circulante, se tratan dentro del modelo como capital circulante ya que para el empresario son parte del desembolso que genera su ganancia.

Dentro de los rubros contemplados en este punto se incluyen también porciones menores de capital productivo.

Su ubicación dentro de los cuadros 7.I, 7.II y 7.III responde al criterio señalado para los insumos.

Impuestos.

La base de cálculo, la tasa, la fecha de vencimiento

y el momento del pago se indican en el cuadro n°10. La valuación fiscal se estimó en \$ 2.150/ha., considerada como normal para la zona de Mercedes.

No se incluyeron los impuestos a los réditos y al patrimonio, porque se los consideró como imputables al propietario y no directamente identificables con la explotación.

Gastos por venta de hacienda.

Incluye comisión por venta, impuestos, flete de hacienda y otros gastos menores; su pago se efectúa en el momento de la operación.

Producción comercializada.

La caracterización de estos aspectos es la siguiente, habiéndose indicado en los cuadros 11.I, 11.II y 11.III, sobre una base similar a la indicada para los terneros.

Leche.

Se distribuyó mensualmente la producción anual de leche, en función de las particiones y de la disponibilidad de forraje, (ver cuadros 12.I, 12.II y 12.III).

Para los Estratos II y III es necesario restar de la producción las raciones de leche para los terneros ya que estos se crían artificialmente.

Aquéllas se calculan en 90 litros diarios en el primer mes y 81 litros en el segundo, (ver cuadro n°13).

Una vez obtenida la cantidad neta de leche para venta, se determinó el volumen de leche comercializable mensual

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUADRO N.º 10

IMPUESTOS

C O N T E N I D O	BASE DE CALCULO	TASA (en pesos cuando no hay indicación específica)	VENCIMIENTO	PAGO
<u>Impuesto sobre el Ingreso</u>				
Tratamiento de los salarios	Por lq.	3,50	Junio	Id. vencimiento
Como aporte	Por animal	Estrato I y II: 2,50.- Estrato III: 3.-	Junio	Id. vencimiento
Gastos de venta- y cambio de guía	Precio vta. animales	25	Momento de la venta	Id. vencimiento
varios	Por animal vendido	0,25	Momento de la venta	Id. vencimiento
<u>Impuesto sobre el Consumo</u>	Por el movimiento en stock animales	10.-	Momento de la venta	Id. Vencimiento
Sucre y leche	Precio de vta. leche	5 %	Momento de la venta	Momento de cobranza
Sucre y leche	Precio de vta. animales	12 %	Momento de la venta	Id. Vencimiento
Contribución territorial	Valuación fiscal s/tierra libre de mejoras	4 %	Junio	Id. Vencimiento
<u>Impuesto sobre el Patrimonio</u>	Valuación fiscal s/tierra libre de mejoras	1,65 total 0,65 por cuota	Los cuatros Junio y Diciembre	Id. Vencimiento
I.T.A. D. D. D.	s/ITREA	500	Los cuatros Junio y Diciembre	Id. Vencimiento

CUADRO N° 11.1

CALENDARIO DE PRODUCCION COMERCIALIZADA

ESTADO	CASE DE CALCULO	PRECIO U- MENSUAL	E	F	II	A	H	J	J	J	A	S	O	II	D
Leche de con- sumo	Litro	0,04	3.666	3.666	3.666	3.666	3.666	3.333	3.333	3.333	3.333	3.666	3.666	3.666	3.666
Leche de in- dustria	Litro	0,73	3.001	3.001	4.667	4.667	1.334	--	--	--	--	1.334	9.002	6.334	4.667
Vacas descarte	c/u	1.500	--	--	--	--	6	--	--	--	--	--	1	--	--
Terminos para carne	c/u	300	--	--	--	--	16	--	--	--	--	--	--	--	--
Terminos para carne	c/u	610	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	1

CUADRO N° 11. II

CALENDARIO DE PRODUCCION COMERCIALIZADA

ACTIVIDAD	BASE DE CALCULO	PRECIO UNITARIO	E	F	H	A	H	J	J	A	S	O.	II	D
Lecle de consumo	Litros	0,36	15.865	15.865	15.865	15.865	15.865	15.865	15.865	14.423	15.865	15.865	15.865	15.865
Lecle de industria	Litros	0,33	9.375	5.769	9.375	10.923	8.934	5.769	5.769	-	5.769	8.277	11.973	9.375
Vacas des- corte	c/u	1.760	-	-	-	10	-	-	-	-	5	-	-	-
Terneros /carne	c/u	840	10	-	-	-	-	25	-	-	-	-	-	-
Terneras p/carne	c/u	810	3	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Terneras /leche	c/u	1.200	3	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-

CUADRO N° 11, III

CALENDARIO DE PRODUCCION COMERCIALIZADA

PRODUCTO III	CASA DE CALCULO	PRECIO U ESTIMADO	E	F	M	A	M	J	J	J	A	S	O	II	D
Libro	Libro	1,20	57.103	57.103	59.432	51.669	59.677	57.103	52.344	52.344	47.555	52.344	55.072	53.537	57.103
Caracas des-	c/u	2.100	-	-	10	-	-	-	24	-	-	-	-	-	-
Caracas	c/u	500	49	-	-	-	-	21	-	-	-	-	-	-	-
Caracas p/	c/u	6.200	-	-	27	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-
Caracas p/	c/u	3.000	3	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-

CUADRO N° 12. I

PRODUCCION DE LECHE

ESTRATO I

DESCRIPCION	E	F	H	A	N	J	J	A	S	O.	H	D	TOTAL
Indice de Producción	200	200	250	250	450	100	100	100	150	350	300	250	
Litros	6.667	6.667	6.333	6.333	5.000	3.333	3.333	3.333	5.000	11.666	10.000	8.333	50.000
Litros consumo	3.666	3.666	3.666	3.666	3.666	3.333	3.333	3.333	3.666	3.666	3.666	3.666	42.593
Litros industria	3.001	3.001	4.667	4.667	1.334	-	-	-	1.334	8.002	6.334	4.667	37.007

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUADRO N° 12. II

PRODUCCION DE LECHE

ESTADO II

USUARIO	E	F	H	A	R	J	J	A	S	O	II	D	TOTAL
Indice de Producción	175	150	175	200	175	150	150	100	100	200	200	175	
Litros	25.240	21.634	25.240	28.946	25.240	21.634	14.423	14.423	21.634	20.245	28.946	25.240	281.240
-Consumo Ternero				<u>2.050</u>	<u>441</u>					<u>4.704</u>	<u>1.002</u>		6.211
Litros Vendidos	25.240	21.634	25.240	26.789	24.799	21.634	14.423	14.423	21.634	24.142	27.838	25.240	273.042
Leche p/consumo	15.865	15.865	15.865	15.865	15.865	15.865	14.423	14.423	15.865	15.305	15.865	15.865	187.426
Leche p/industria	9.375	5.769	9.375	10.923	8.934	5.769	-	-	5.769	6.277	11.973	9.375	95.529

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUADRO N° 12.111

PRODUCCION DE LECHE

ESTRATO 111

DESCRIPCION	E	F	H	A	H	J	J	A	S	O.	H	D	TOTAL
Indice de Producción	120	120	120	120	130	120	110	100	110	125	125	120	
Litros	57.103	57.103	59.482	61.861	61.861	57.103	52.344	47.535	52.344	59.482	59.482	57.103	632.853
-Cecano Terneros	-	-	-	<u>19.122</u>	<u>2.134</u>	-	-	-	-	<u>4.810</u>	<u>945</u>	-	17.791
Litros vendidos	57.103	57.103	59.482	51.669	59.677	57.103	52.344	47.535	52.344	55.072	58.537	57.103	665.144

CUADRO N° 13

RACIONES DE LECHE PARA TERNEROS CRIADOS ARTIFICIALMENTE

	E	F	II	A	H.	J	J	A	S	O	NI	D
Estrato II			21	98	21				48	98	21	
Terneros (mes parición)												
Lts. x ternero				2.058	441					4.704	1.000	
Consumo total												
Estrato III			104	98	21				45	98	21	
Terneros (mes parición)												
Lts. x ternero				10.192	2.104					4.410	945	
Consumo Total												

mente para consumo. Este volumen se consideró como el correspondiente al mes de menor producción incrementado en un 10%. Los excedentes se venden como leche para industria a un precio menor.

Para los Estratos I y II se tuvieron en cuenta los precios vigentes y las bonificaciones indicadas que corresponden a las características técnicas de las explotaciones. Para el Estrato III se utilizó el precio de plaza para la leche destinada a la elaboración de leche aséptica. (ver cuadro n° 14).

El período de cobranza de la leche es de 2 meses para los Estratos I y II, y de 1 mes para el Estrato III, de acuerdo a las condiciones normales vigentes en plaza.

Hacienda.

La clase de animal, peso, calidad, edad, precio y condiciones de pago se detallan por estrato en el cuadro n° 15. El momento de la venta surge de los cuadros de existencia y movimiento de animales.

CUADRO N° 14

PRECIO DE LA LECHE

TIPO DE LECHE	ESTRATO	PRECIO BASE (\$)		DEFINICION		PRECIO TOTAL POR LITRO
		por Kg GB	por litro	%	Importe	
Comuna	I	26,	0,70	0	0,06	0,34
	II	26	0,82	15	0,13	0,96
Industrial	I	22,50	0,68	0	0,05	0,73
	II	22,50	0,72	15	0,11	0,83
Esencial	III	-	-	-	-	1,20

INGRESOS POR VENTA DE HACIENDA

CATEGORIA DE HACIENDA	ESTRATOS		
	I	II	III
<u>a/ Vacas Descarte</u>			
Peso Kg.	500	550	600
Precio x Kg.	3.-	3,20	3,50
Momento	6 meses del ser- vicio	4 meses del ser- vicio	2 meses del ser- vicio
Condición de pago:			
50% contado			
50% 90 días			
<u>b/ Terneros p/carne</u>			
Peso Kg.	200	200	200
Precio x kg.	4.-	4,20	4,50
Momento	8 meses parición	9 meses parición	9 meses parición
Condición de pago:			
50% contado			
50% 90 días			
<u>c/ Terneras- 1.-Para carne</u>			
Peso Kg.	100	100	--
Precio x kg.	4,50	4,50	--
Momento	8 meses parición	9 meses parición	--
Condición de pago:			
50% contado			
50% 90 días			
2.-Para tambó			
Peso Kg.	--	100	--
Precio total	--	1.200	--
Momento	--	9 meses parición	--
Condición de pago:			
Contado			
<u>d/ Vaquillonas Servidas PP</u>			
Momento	--	--	Has parición:
Precio total	--	--	6.200
Condición de pago:			
Contado			
<u>e/ Terneros p/reproductores</u>			
Momento	--	--	9 meses parición
Precio total	--	--	3.000
Condición de pago:			
Contado			

RESULTADOS DEL PROCESAMIENTO

Los resultados obtenidos del procesamiento del modelo se ordenaron en los siguientes cuadros:

Capital fijo: se indica el valor total, velocidad de rotación y la proporción que rota anualmente de los elementos que lo componen. (cuadros 16.I, 16.II y 16.III).

Ventas y costos: ordenados en forma de calendario sobre la misma base indicada para los insumos. (cuadros 17.I, 17.II y 17.III).

Resultados de la explotación: los ingresos y costos se ordenaron de acuerdo con el primer criterio de imputación enunciado en la introducción. Dadas las características de las variables independientes, el segundo criterio no originó modificaciones significativas en el valor de las variables dependientes con respecto al primero, por lo cual no fue necesario desarrollar su análisis en forma separada. (cuadros 18.I, 18.II y 18.III).

Flujo de fondos: los ingresos y egresos fueron ordenados de acuerdo a las condiciones de financiamiento. (cuadros 19.I, 19.II y 19.III).

Variables dependientes: resume los valores resultantes del procesamiento, de acuerdo con el criterio de imputación ya mencionado. (cuadro 20).

CAPITAL FIJO

ESTRATO 1

RUBRO	UNIDAD	PERIODO DE ROTACION	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR	FIJO	DEPRECIACION
tierra	ha.	∞	10.000	80	800.000	0.000	0
Hacienda s/toros	c/u	∞	172.179	1	172.179	0.000	0
Toros	c/u	10	10.000	1	10.000	0.150	1.000
Obra civil ornato	c/u	20	15.000	1	15.000	0.050	750
Brete	c/u	20	3.000	1	3.000	0.050	150
Tarros	c/u	10	500	10	5.000	0.100	500
Carro con caballo	c/u	10	7.000	1	7.000	0.100	700
Casa mediana	c/u	30	20.000	1	20.000	0.033	2.567
Galpón	c/u	30	10.000	1	10.000	0.033	933
Alamb. perm. propio	m	30	7.67	600	4.542	0.033	251
Alamb. perm. mediano	m	30	3.73	3.260	12.362	0.033	412
Alamb. fijo interno	m	30	5.53	2.532	16.870	0.033	552
TOTAL					1.135.943	0.908	7.226

CAPITAL FIJO

ESTRATO II

RUBRO	UNIDAD	PERIODO DE ROTACION	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR	% FIJO	DEPRECIACION
Tierra	ca	∞	10.000	100	1.000.000	0,000	0
Hacienda s/toros	c/u	∞	419.490	1	419.490	0,000	0
Toros	c/u	10	12.000	2	24.000	0,100	2.400
Praderas Perman.	ha.	∞	470	20	9.400	0,000	0
Obra civil ordeño	c/u	20	45.000	1	45.000	0,050	2.250
Brete	c/u	20	5.900	1	5.900	0,050	295
Máquina ordeñar	c/u	10	30.960	1	30.960	0,100	3.096
Tarros	c/u	10	500	32	16.000	0,100	1.600
Equipo refriger.	c/u	10	12.000	1	12.000	0,100	1.200
Vehículo	c/u	5	50.000	1	50.000	0,200	10.000
Casa mediero	c/u	30	109.000	1	109.000	0,033	3.600
Galpón	c/u	30	10.000	1	10.000	0,033	333
Alamb.perim.prop.	m	30	7,57	650	4.920	0,033	164
Alamb.perim.med.	m	30	3,79	3.730	14.118	0,033	471
Alambfijo interno	m	30	6,66	2.840	18.914	0,033	630
Alamb.eléctrico	m	10	1,02	1.300	1.326	0,100	133
Juego baterías	c/u	2	800	1	800	0,500	400
TOTAL					1.770.827	0,015	26.672

CAPITAL FIJO
ESTRATO III

RUBRO	UNI DAD	PERIODO DE ROTACION	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR	DEPRECIACION
Tierra	ha.	∞	10.000	150	1.500.000	0
Hacienda s/toros	c/u	∞	1.774.850	1	1.774.850	0
Toros	c/u	10	50.000	3	150.000	15.000
Praderas perman.	ha.	∞	470	60	28.200	0
Obras civil ordeño	c/u	20	130.000	1	130.000	6.500
Brete	c/u	20	6.600	1	6.600	330
Máquina ordeñar	c/u	10	45.000	1	45.000	4.500
Laborat. análisis	c/u	10	2.000	1	2.000	200
Vehículo	c/u	5	75.000	1	75.000	15.000
Casa mediero	c/u	30	150.000	1	150.000	5.000
Galpón	c/u	30	15.000	1	15.000	500
Alamb. perim. prop.	m	30	7.57	850	6.434	214
Alamb. perim. median.	m	30	2.79	4.320	11.978	353
Alamb. fijo interno	m	30	6.65	5.230	34.832	1.161
Alamb. eléctrico	m	10	1.02	1.693	1.732	173
Juego baterías	c/u	2	800	1	800	400
TOTAL					3.936.974	49.531

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

-53-

CUADRO N°17.1
VENTAS Y COSTOS
ESTRATO I

PERIODO	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
LECHE DE CONSUMO	3370.	3373.	3379.	3379.	3370.	3370.
LECHE DE INDUSTRIA	2407.	2191.	2191.	3407.	3407.	3407.
VACAS DE DESCARTE	0.	0.	0.	0.	0.	0.
TERNEROS PARA CARNE	1500.	0.	0.	0.	0.	1200.
TERNERAS PARA CARNE	810.	0.	0.	0.	0.	660.
VERDEO INV. SEMILLA	0.	0.	0.	0.	0.	0.
VERDEO INV. LARGOS	0.	0.	0.	0.	0.	0.
PORCENTAJE MORTUO	2505.	2113.	2108.	2505.	2505.	1800.
ACTIV. LUCRAT. LECHE	32.	26.	26.	32.	32.	32.
FLUJO LECHE	309.	247.	247.	308.	308.	308.
TASA CONSERV. CAMINOS	0.	0.	0.	0.	0.	0.
CENSO GANADERO	0.	0.	0.	0.	0.	0.
IMP. VARIOS TERNEEROS	0.	0.	0.	40.	0.	0.
CONTRIB. TERRITORIAL	0.	0.	0.	0.	0.	0.
I. T. A. P. A.	1376.	0.	0.	0.	0.	0.
EMERGENCIA ITACA	688.	0.	0.	0.	0.	0.
GASTOS GENERALES	300.	300.	300.	300.	300.	300.
VACUNA SETISA	0.	0.	110.	0.	0.	0.
VACUNA BRUCELLOSIS	0.	1.	15.	0.	0.	0.
GANERAO GENERAL	90.	90.	90.	90.	90.	90.
CONTR. VTA. NACIONAL F	72.	0.	0.	0.	0.	0.
ACT. ENTRADA NACIONAL F	29.	0.	0.	0.	0.	0.
IMPUESTO LEY 57.2 F	40.	1.	0.	0.	0.	0.
SELLO GUA X VAR F	31.	0.	0.	0.	0.	0.

JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	TOTAL
2500.	2300.	2400.	3079.	3079.	3079.	
0.	0.	0.	574.	5841.	6424.	
0.	0.	0.	0.	1500.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
1120.	1120.	1120.	1621.	3564.	3081.	
14.	14.	14.	20.	45.	30.	
123.	123.	123.	185.	432.	370.	
280.	0.	0.	0.	0.	0.	
250.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	310.	0.	0.	
500.	0.	0.	0.	0.	0.	
1375.	0.	0.	0.	0.	0.	
600.	0.	0.	0.	0.	0.	
300.	300.	300.	300.	300.	300.	
110.	0.	0.	0.	110.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
50.	50.	50.	50.	50.	50.	
0.	0.	0.	0.	45.	0.	
0.	0.	0.	0.	10.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	10.	0.	

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

-542-

CUADRO N° 17.11.

VENTAS Y COSTOS

ESTRATO II

PERIODO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
LECHE DE CONSUMO	15230.	15230.	15230.	15230.	15230.	15230.
LECHE DE INDUSTRIA	7781.	4789.	7781.	9066.	7415.	4789.
VACAS DE DESCARTE	0.	0.	0.	17600.	0.	0.
TERNEROS PARA CARNE	8400.	0.	0.	0.	0.	21000.
TERNERAS PARA CARNE	2430.	0.	0.	0.	0.	4800.
TERNERAS PARA TAMBOR	3600.	0.	0.	0.	0.	7200.
VERDEO INV. LABORES	0.	0.	0.	2500.	0.	0.
VERDEO INV. SEMILLA	0.	0.	0.	2500.	0.	0.
VERDEO VERANO LABOR.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
VERDEO VERANO SEMI.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
PRADERAS PERM. LABOR.	0.	0.	0.	500.	0.	0.
PRADERAS PERM. SEMI.	0.	0.	0.	1400.	0.	0.
RESERVA FORRAJES	0.	0.	0.	2100.	0.	0.
PORCENTAJE MEDIERO	5753.	5015.	5753.	6074.	5561.	5005.
ACTIV. LICPAT. LECHE	115.	107.	115.	121.	113.	100.
FLYTE LECHE	934.	800.	934.	991.	913.	811.
TASA CONSERV. CANTINOS	0.	0.	0.	0.	0.	350.
CENSO GANADERO	0.	0.	0.	0.	0.	485.
IMP. VARIOS TERNEROS	0.	0.	210.	0.	0.	0.
CONTRIB. TERRIT. AL	0.	0.	0.	0.	0.	850.
I. T. A. F. A.	0.	0.	0.	0.	0.	1700.
EMERGENCIA ITABA	0.	0.	0.	0.	0.	850.
GASTOS DE ORDENO	150.	150.	150.	150.	150.	150.
MANTENIMIENTO EQUIPO	750.	0.	0.	0.	0.	0.
GASTOS GENERALES	700.	700.	700.	700.	700.	700.
PECU CRIZANZA TERNERO	1680.	1680.	1680.	1680.	1680.	1680.
VACUNA AFTISA	0.	221.	0.	0.	0.	221.
VACUNA BRUCELLOSIS	0.	29.	0.	0.	0.	0.
IDENTIF. BRUCELLOSIS	0.	0.	0.	0.	0.	0.
VACUNA CARAJUNCO	29.	0.	0.	0.	0.	0.
TRAT. NEUROENTERITIS	0.	0.	0.	0.	0.	0.
SANIDAD GENERAL	300.	300.	300.	300.	300.	300.
COMIS. VTA. HACIENDA F	325.	0.	0.	528.	0.	776.
COMIS. VTA. HACIENDA C	100.	0.	0.	0.	0.	215.
ACT. LICPAT. HACIENDA F	130.	0.	0.	211.	0.	210.
ACT. LICPAT. HACIENDA C	40.	0.	0.	0.	0.	80.
IMPUESTO ILY 57.2 F	217.	0.	0.	352.	0.	517.
IMPUESTO ILY 57.2 C	70.	0.	0.	0.	0.	104.
SEGURO OJA Y VAS F	100.	0.	0.	100.	0.	100.
SEGURO OJA Y VAS C	0.	0.	0.	0.	0.	0.

JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
13346.	13346.	15230.	15230.	15230.	15230.	
0.	0.	4783.	5870.	5928.	7781.	
0.	0.	8800.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	2200.	
0.	0.	0.	0.	0.	2200.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	5600.	0.	
3402.	3452.	5015.	5525.	6292.	5753.	
59.	59.	110.	111.	126.	115.	
534.	534.	800.	893.	1030.	934.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	480.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	1721.	
0.	0.	0.	0.	0.	860.	
150.	150.	150.	150.	150.	150.	
750.	0.	0.	0.	0.	0.	
700.	700.	700.	700.	700.	700.	
1680.	1680.	1680.	1680.	1680.	1680.	
0.	0.	0.	273.	0.	0.	
0.	0.	10.	0.	0.	0.	
142.	0.	0.	0.	0.	462.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	19.	0.	0.	0.	
300.	300.	300.	300.	300.	300.	
0.	0.	244.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	106.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	175.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	

CUADRO N° 17. III
VENTAS Y COSTOS
ESTRATO III

PERIODO	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
LECHE ESPECIAL	69524.	61524.	61524.	71378.	62003.	71612.
VACAS DE DESCARTE	0.	0.	0.	21000.	0.	0.
TERNEROS PARA CARNE	0.	44100.	0.	0.	0.	0.
VANILLONAS SERV. PP	0.	0.	0.	167400.	0.	0.
TERNEROS P. REPRODUCC.	0.	9333.	0.	0.	0.	0.
VERDED INV. LABORES	0.	0.	0.	0.	4800.	0.
VERDED INV. SEMILLA	0.	0.	0.	0.	4800.	0.
VERDED VERANO LABOR.	2200.	0.	0.	0.	0.	0.
VERDED VERANO SEMI.	2200.	0.	0.	0.	0.	0.
PRADERAS PERM. LABOR.	0.	0.	0.	0.	1200.	0.
PRADERAS PERM. SEMI.	0.	0.	0.	0.	4440.	0.
RESERVA FORRAJES	0.	0.	0.	0.	0.	0.
PORCENTAJE MEDIERO	12334.	12334.	12334.	12848.	11151.	12897.
ACTIV. LUCRAT. LECHE	343.	343.	343.	347.	310.	358.
FLETE LECHE	2113.	2113.	2113.	2201.	1912.	2208.
TASA CONSERV. CAMINOS	0.	0.	0.	0.	0.	0.
CONS. GANADERO	0.	0.	0.	0.	0.	0.
IMP. VARIOS TERNEROS	0.	0.	0.	1040.	0.	0.
CENTRIB. TERRITORIAL	0.	0.	0.	0.	0.	0.
I.T.A.E.A.	2580.	0.	0.	0.	0.	0.
EMERGENCIA ITAEA	1200.	0.	0.	0.	0.	0.
GASTOS DE ORDENO	300.	300.	300.	300.	300.	300.
MANTENIMIENTO EQUIPO	0.	2150.	0.	0.	0.	0.
GASTOS GENERALES	2000.	2000.	2000.	2000.	2000.	2000.
PEON COYANZA TERNERO	2520.	2520.	2520.	2520.	2520.	2520.
VACUNA AFTOSA	0.	0.	455.	0.	0.	0.
VACUNA BRUCELOSIS	0.	0.	23.	0.	0.	0.
IDENTIF. BRUCELOSIS	564.	0.	0.	0.	0.	0.
VAC. CARRUNCLD-MANCHA	0.	0.	0.	0.	0.	0.
TRAT. MENINGITIS	0.	0.	0.	0.	142.	0.
IDENT. TUBERCULOSIS	0.	0.	0.	0.	0.	0.
TRAT. PARASITOS INT.	132.	0.	0.	58.	0.	0.
TRAT. PARASITOS EXT.	0.	0.	0.	0.	173.	0.
TRAT. ENTEROTRAXEMIA	0.	0.	0.	0.	0.	0.
SANIDAD GENERAL	845.	345.	845.	845.	845.	845.
CONS. VTA. HACIENDA F	0.	1323.	0.	430.	0.	0.
CONS. VTA. HACIENDA C	0.	271.	0.	5022.	0.	0.
ACT. LUCRAT. HACIENDA F	0.	579.	0.	252.	0.	0.
ACT. LUCRAT. HACIENDA C	0.	111.	0.	2000.	0.	0.
IMPUESTO LEY 5702 F	0.	132.	0.	420.	0.	0.
IMPUESTO LEY 5702 C	0.	131.	0.	1348.	0.	0.
SELLADO CUIA Y VAP F	0.	511.	0.	103.	0.	0.
SELLADO CUIA Y VAP C	0.	11.	0.	277.	0.	0.

JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	TOTAL
68524.	52913.	57122.	62813.	66186.	75244.	
0.	53422.	0.	0.	0.	0.	
18920.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	63200.	0.	0.	
6200.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
12334.	11326.	12273.	11306.	11897.	12644.	
343.	314.	286.	314.	330.	351.	
2113.	1937.	1761.	1937.	2036.	2166.	
525.	0.	0.	0.	0.	0.	
1229.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	450.	0.	0.	
1290.	0.	0.	0.	0.	0.	
2560.	0.	0.	0.	0.	0.	
1290.	0.	0.	0.	0.	0.	
300.	300.	300.	300.	300.	300.	
0.	2150.	0.	0.	0.	0.	
2000.	2000.	2000.	2000.	2000.	2000.	
2520.	2520.	2520.	2520.	2520.	2520.	
455.	0.	0.	0.	455.	0.	
0.	0.	0.	79.	0.	0.	
1200.	0.	0.	0.	0.	0.	
121.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	60.	0.	0.	
0.	0.	0.	0.	0.	2165.	
0.	0.	0.	0.	0.	0.	
0.	0.	0.	173.	0.	0.	
284.	0.	0.	0.	0.	0.	
845.	845.	845.	845.	845.	845.	
557.	1512.	0.	0.	0.	0.	
180.	0.	0.	2046.	0.	0.	
227.	505.	0.	0.	0.	0.	
72.	0.	0.	818.	0.	0.	
378.	1208.	0.	0.	0.	0.	
12.	0.	0.	1284.	0.	0.	
218.	24.	0.	0.	0.	0.	
21.	0.	0.	112.	0.	0.	

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

-50-

CUADRO N° 13.1
RESULTADOS DE LA EXPLOTACION

ESTRATO I

PERIODO	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
LECHE DE CONSUMO	3079.	3079.	3079.	3079.	3079.	3079.
LECHE DE INDUSTRIA	5861.	4529.	3407.	2191.	2191.	2667.
VACAS DE DESCARTE	0.	751.	0.	0.	0.	4508.
TERNEROS PARA CARNE	900.	0.	0.	800.	0.	16496.
TERNERAS PARA CARNE	405.	0.	0.	605.	0.	3267.
TOTAL INGRESOS	10126.	3659.	6486.	6675.	5270.	20676.
VERDED INV. SEMILLA	113.	93.	92.	67.	67.	82.
VERDED INV. LABORES	113.	98.	92.	67.	67.	82.
PORCENTAJE MEDIERO	3568.	3391.	2595.	2138.	2138.	2695.
ACTIV. LICPAT. LECHE	65.	33.	32.	26.	26.	32.
ELITE LECHE	472.	371.	368.	247.	247.	338.
TASA CONSERV. CAMINOS	40.	36.	29.	23.	23.	29.
CENSO GANADERO	37.	32.	27.	22.	22.	27.
IND. VARIOS TERNEROS	62.	43.	36.	29.	29.	36.
CONTRIB. TERRITORIAL	97.	84.	71.	57.	57.	71.
I.T.A.F.A.	389.	376.	283.	230.	230.	283.
EMERGENCIA ITASA	194.	163.	161.	115.	115.	161.
GASTOS GENERALES	560.	433.	373.	321.	321.	373.
VACUNA AFTOSA	51.	44.	37.	30.	30.	37.
VACUNA BRUCELLIS	2.	2.	2.	1.	1.	2.
SANIDAD GENERAL	153.	132.	111.	99.	99.	111.
COMIS. VTA. HACIENDA F	36.	23.	0.	36.	0.	624.
ACT. LICPAT. HACIENDA F	16.	0.	0.	16.	0.	173.
IMPUESTO LEY 5712 F	26.	15.	0.	24.	0.	293.
SELLADO CUBA Y VAR F	15.	0.	0.	15.	0.	154.
DEPRECIACION	602.	602.	602.	602.	602.	602.
TOTAL EGRESOS	4474.	3597.	4093.	4115.	4115.	5038.
RESERVA	2652.	2152.	1493.	2170.	1255.	14748.

JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	TOTAL
3079.	3179.	2900.	2800.	2800.	3070.	26117.
3407.	974.	0.	0.	0.	974.	27115.
0.	0.	4500.	0.	750.	0.	10500.
0.	0.	6400.	0.	0.	0.	14400.
0.	0.	3240.	0.	0.	0.	7200.
6486.	4053.	16940.	2800.	3550.	6057.	29310.
82.	51.	35.	35.	35.	51.	200.
82.	51.	35.	35.	35.	51.	200.
2595.	1521.	1120.	1120.	1120.	1621.	25252.
32.	20.	14.	14.	14.	20.	316.
300.	135.	123.	123.	123.	185.	2067.
29.	18.	12.	12.	12.	18.	280.
27.	17.	12.	12.	12.	17.	260.
36.	22.	16.	16.	16.	22.	350.
71.	44.	31.	31.	31.	44.	600.
283.	177.	122.	122.	122.	177.	2752.
141.	88.	61.	61.	61.	88.	1376.
370.	231.	160.	160.	160.	231.	2700.
37.	23.	16.	16.	16.	23.	360.
2.	1.	1.	1.	1.	1.	17.
111.	59.	48.	48.	48.	69.	1080.
0.	0.	424.	0.	23.	0.	064.
0.	0.	170.	0.	9.	0.	306.
0.	0.	283.	0.	15.	0.	660.
0.	0.	156.	0.	5.	0.	340.
602.	502.	602.	602.	602.	602.	7226.
4818.	3222.	3431.	2418.	2459.	3222.	50450.
1679.	331.	13502.	302.	1091.	871.	64060.

RESULTADOS DE LA EXPLOTACION

ESTRATO II

-57-

PERIODO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
LECHE DE CONSUMO	15230.	15232.	15230.	15230.	15239.	15239.
LECHE DE INDUSTRIA	9938.	7781.	7781.	4788.	7781.	9266.
VACAS DE DESCARTE	0.	0.	0.	8999.	0.	0.
TERNEROS PARA CARNE	4200.	0.	0.	4200.	0.	10500.
TERNEROS PARA CARNE	1215.	0.	0.	1215.	0.	2430.
TERNEROS PARA TAMBOR	1600.	0.	0.	0.	0.	7200.
TOTAL INGRESOS	34183.	23012.	23012.	34234.	23012.	44626.
VERDED INV. LABORES	251.	229.	229.	199.	229.	247.
VERDED INV. SEMILLA	251.	229.	229.	199.	229.	247.
VERDED VERANO LABOR.	221.	212.	202.	175.	202.	213.
VERDED VERANO SEMI.	221.	212.	202.	175.	202.	213.
PRADERAS PERM. LABOR.	47.	37.	37.	32.	37.	39.
PRADERAS PERM. SEMI.	148.	135.	136.	118.	136.	143.
RESERVA FERRAJES	772.	715.	776.	616.	706.	745.
PORCENTAJE MEDIO	6292.	5753.	5753.	5805.	5753.	6074.
ACTIV. LUCRAT. LECHE	126.	115.	115.	106.	115.	131.
FLETE LECHE	1032.	934.	934.	800.	934.	921.
TASA CONSERV. CAMINOS	35.	32.	32.	28.	32.	34.
CENSO CANADERO	49.	44.	44.	39.	44.	47.
IMP. VARIOS TERNEROS	69.	53.	63.	55.	53.	67.
CONTRIB. TERRITORIAL	86.	79.	79.	69.	79.	93.
I. T. A. P. A.	345.	315.	315.	276.	315.	333.
EMERGENCIA I TABA	172.	158.	158.	137.	158.	166.
GASTOS DE ORDEN	190.	165.	165.	144.	165.	174.
MANTENIMIENTO EQUIPO	150.	138.	138.	120.	138.	145.
GASTOS GENERALES	842.	770.	770.	670.	770.	813.
PRIM. CRIANZA TERNERO	2022.	1843.	1848.	1608.	1848.	1962.
VACUNA AFTOSA	67.	61.	61.	53.	61.	65.
VACUNA BRUCELLUSIS	3.	3.	3.	3.	3.	3.
IMPORTE BRUCELLUSIS	66.	60.	60.	52.	60.	63.
VACUNA CARUNJULO	3.	3.	3.	2.	3.	3.
TRAT. MENTENTERITIS	3.	3.	3.	2.	3.	3.
SANIDAD GENERAL	361.	339.	339.	287.	339.	349.
COMIS. VTA. HACIENDA F	162.	0.	0.	426.	0.	309.
COMIS. VTA. HACIENDA C	108.	0.	0.	0.	0.	216.
ACT. LUCRAT. HACIENDA F	65.	0.	0.	171.	0.	155.
ACT. LUCRAT. HACIENDA C	47.	0.	0.	0.	0.	86.
IMPUESTO LEY 5702 F	108.	0.	0.	284.	0.	260.
IMPUESTO LEY 5702 C	72.	0.	0.	0.	0.	144.
SELLADO GUIA Y VAR F	67.	0.	0.	118.	0.	150.
SELLADO GUIA Y VAR C	31.	0.	0.	0.	0.	62.
OPORTUNIDADES	2214.	2215.	2214.	2214.	2216.	2214.
TOTAL EGRESOS	16475.	14427.	14429.	14475.	14427.	17426.
RESULTADOS	17708.	8585.	8583.	19759.	8585.	27200.

JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1523.	1523.	1345.	1346.	1523.	1523.	17996.
7515.	4740.	0.	0.	4780.	6870.	76907.
8822.	0.	4400.	0.	0.	4400.	26647.
0.	0.	11500.	0.	0.	0.	29607.
0.	0.	2430.	0.	0.	0.	7507.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	11807.
31440.	20010.	31176.	13546.	21019.	26590.	326003.
226.	199.	133.	133.	199.	220.	2570.
226.	199.	133.	133.	199.	220.	2570.
158.	175.	121.	121.	175.	194.	2200.
198.	175.	121.	121.	175.	194.	2200.
35.	32.	22.	22.	32.	35.	407.
134.	113.	82.	82.	118.	130.	1483.
595.	514.	425.	425.	614.	578.	7707.
5661.	5325.	3462.	3462.	5005.	5525.	62749.
113.	100.	67.	69.	100.	111.	1268.
918.	300.	534.	534.	807.	897.	10007.
32.	29.	19.	19.	28.	31.	357.
44.	39.	27.	27.	39.	43.	498.
62.	55.	34.	34.	55.	61.	690.
73.	59.	47.	47.	69.	76.	860.
310.	274.	190.	190.	274.	303.	3660.
155.	137.	95.	95.	137.	151.	1720.
112.	144.	99.	99.	144.	150.	1800.
135.	120.	83.	83.	120.	132.	1510.
758.	570.	451.	463.	670.	740.	8600.
1819.	1508.	1112.	1112.	1608.	1775.	20160.
60.	53.	37.	37.	53.	59.	660.
3.	3.	2.	2.	3.	3.	34.
59.	52.	35.	36.	52.	58.	664.
3.	2.	2.	2.	2.	3.	20.
3.	2.	2.	2.	2.	2.	20.
375.	247.	190.	190.	287.	317.	3600.
264.	0.	520.	0.	0.	132.	1080.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	224.
100.	0.	200.	0.	0.	53.	767.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	130.
176.	0.	347.	0.	0.	88.	1080.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	234.
51.	0.	195.	0.	0.	26.	300.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	02.
2214.	2214.	2214.	2214.	2214.	2214.	26512.
15023.	13170.	11350.	9770.	13170.	14024.	150053.
11000.	5000.	20000.	5000.	6000.	11000.	150000.

PERIODO	OCTUBRE	ENERO	FEBREO	MARZO	ABRIL
LECHE ESPECIAL	79244.	64524.	68524.	68524.	71278.
VACAS DE DESCARTE	0.	1.	0.	19500.	0.
TERNEROS PARA CARNE	0.	22150.	0.	0.	22150.
VACHILLONAS SERV. PP	0.	1.	0.	167400.	0.
TERNEROS P. REPRODUCC.	0.	1070.	0.	0.	0.
TOTAL INGRESOS	79244.	92574.	68524.	246423.	93428.
VERDED INV. LAJORES	598.	584.	584.	584.	608.
VERDED INV. SEMILLA	598.	584.	584.	584.	608.
VERDED VERANO LABOR.	194.	189.	189.	189.	197.
VERDED VERANO SEMI.	194.	189.	189.	189.	197.
PRONERAS PERM. LABOR.	106.	103.	103.	103.	107.
PRONERAS PERM. SEMI.	391.	381.	381.	381.	397.
RESERVA POPAJES	1910.	1863.	1863.	1863.	1948.
PORCENTAJE MEDIERO	12644.	12334.	12334.	12334.	12960.
ACTIV. LUCRAT. LECHE	351.	343.	343.	343.	357.
FLETE LECHE	2165.	2113.	2113.	2113.	2201.
TASA CONSERV. CAMINOS	46.	45.	45.	45.	47.
CENSO GANADERO	114.	112.	112.	112.	116.
IMP. VARIOS TERNEROS	131.	123.	128.	128.	133.
CONTRIB. TERRITORIAL	114.	111.	111.	111.	115.
I. T. A. E. A.	454.	443.	443.	443.	461.
EMERGENCIA ITABEA	227.	222.	222.	222.	231.
GASTOS DE ORDENO	317.	309.	309.	309.	322.
MANTENIMIENTO EQUIPO	378.	369.	369.	369.	383.
GASTOS GENERALES	2112.	2061.	2060.	2060.	2144.
PROM. CRIANZA TERNERO	2461.	2555.	2596.	2596.	2696.
VACUNA AFTOSA	120.	117.	117.	117.	122.
VACUNA BRUCELOSIS	10.	10.	10.	10.	10.
IDENTIF. BRUCELOSIS	150.	146.	146.	146.	152.
VAC. CARBUNCLO-BACCHA	11.	10.	10.	10.	11.
TRAT. BRUCELLOSIS	18.	17.	17.	17.	18.
IDENT. TUBERCULOSIS	191.	186.	186.	186.	194.
TRAT. PARASITOS INT.	17.	16.	16.	16.	17.
TRAT. PARASITOS EXT.	30.	30.	30.	30.	31.
TRAT. ENTEROTOXEMIA	25.	24.	24.	24.	25.
SANIDAD GENERAL	992.	971.	871.	971.	967.
COMIS. VTA. HACIENDA F	0.	552.	0.	315.	662.
COMIS. VTA. HACIENDA C	0.	270.	0.	5922.	0.
ACT. LUCRAT. HACIENDA F	0.	255.	0.	125.	265.
ACT. LUCRAT. HACIENDA C	0.	118.	0.	2009.	0.
IMPUESTO LEY 57/2 F	0.	441.	0.	210.	441.
IMPUESTO LEY 57/2 C	0.	131.	0.	3748.	0.
SELLADO OVEJA Y VAR F	0.	251.	0.	51.	251.
SELLADO OVEJA Y VAR C	0.	31.	0.	277.	0.
DEPRECIACION	4129.	4133.	4129.	4129.	4144.
TOTAL GASTOS	31292.	32334.	30433.	41000.	33355.
REMEDIOS	13347.	14734.	13291.	14637.	15274.

	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	TOTAL
	71612.	54524.	62313.	57162.	62813.	66986.	726166.
	16500.	25200.	0.	0.	25200.	0.	71400.
	9450.	0.	0.	9450.	0.	0.	63000.
	0.	0.	0.	53200.	0.	0.	235600.
	6700.	0.	0.	0.	0.	0.	10000.
	97562.	93724.	62913.	134752.	88013.	66986.	1193145.
	610.	534.	535.	486.	535.	563.	6800.
	610.	534.	535.	486.	535.	563.	6800.
	197.	139.	173.	157.	173.	182.	2200.
	197.	139.	173.	157.	173.	182.	2200.
	198.	133.	94.	86.	94.	99.	1200.
	398.	391.	343.	318.	349.	368.	4440.
	1947.	1463.	1733.	1552.	1708.	1797.	21700.
	12691.	12334.	11376.	10278.	11316.	11896.	143666.
	358.	343.	314.	286.	314.	330.	3000.
	2208.	2113.	1937.	1761.	1937.	2038.	24600.
	47.	45.	41.	38.	41.	43.	520.
	117.	112.	102.	93.	102.	108.	1209.
	134.	128.	117.	107.	117.	123.	1400.
	116.	111.	102.	92.	102.	107.	1290.
	453.	443.	406.	369.	406.	427.	5160.
	231.	222.	203.	185.	203.	214.	2580.
	323.	300.	283.	258.	283.	298.	3600.
	386.	359.	339.	308.	338.	356.	4300.
	2153.	2450.	1449.	1717.	1889.	1987.	24000.
	2713.	2534.	2341.	2163.	2389.	2504.	33240.
	122.	117.	107.	98.	107.	113.	1200.
	10.	10.	9.	8.	9.	9.	110.
	153.	146.	133.	122.	134.	141.	1700.
	11.	10.	10.	9.	10.	10.	120.
	18.	17.	15.	14.	15.	17.	200.
	104.	136.	170.	155.	170.	179.	2160.
	17.	15.	15.	14.	15.	16.	190.
	31.	30.	27.	25.	27.	29.	340.
	25.	24.	22.	20.	22.	24.	280.
	910.	971.	793.	725.	798.	860.	10140.
	599.	756.	0.	284.	756.	0.	4030.
	150.	0.	0.	2046.	0.	0.	7518.
	239.	302.	0.	113.	302.	0.	1613.
	72.	0.	0.	818.	0.	0.	3007.
	399.	504.	0.	109.	504.	0.	2500.
	120.	0.	0.	1364.	0.	0.	5010.
	159.	173.	0.	108.	123.	0.	1000.
	21.	0.	0.	113.	0.	0.	671.
	6128.	6128.	6128.	6128.	6128.	6128.	60000.
	3400.	3400.	2000.	3124.	3124.	2000.	30000.

CUADRO N°19.1
FLUJO DE FONDOS
ESTRATO I

PERIODO	NOVIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
LECHE DE CONSUMO	3079.	3079.	3079.	3079.	3079.
LECHE DE INDUSTRIA	5841.	4524.	3407.	2191.	2191.
VACAS DE DESCARTE	0.	751.	0.	0.	0.
TERNEROS PARA CARNE	800.	0.	0.	900.	0.
TERNERAS PARA CARNE	405.	0.	0.	405.	0.
TOTAL INGRESOS	10126.	8353.	6486.	6475.	5270.
VERDEO INV. SEMILLA	0.	0.	0.	0.	800.
VERDEO INV. LABORES	0.	0.	0.	0.	800.
PORCENTAJE MEDIERO	3568.	3381.	2595.	2108.	2108.
ACTIV. LICRAT. LECHE	45.	39.	32.	26.	26.
FLETE LECHE	308.	247.	247.	308.	308.
TASA CONSERV. CAMINIS	0.	0.	0.	0.	0.
CENSO GANADERO	0.	0.	0.	0.	0.
IMP. VARIOS TERNEROS	0.	0.	0.	40.	0.
CONTRIB. TERRITORIAL	0.	0.	0.	0.	0.
I.T.A.E.A.	1376.	0.	0.	0.	0.
EMERGENCIA ITAEA	688.	0.	0.	0.	0.
GASTOS GENERALES	300.	300.	300.	300.	300.
VACINA AFTOSA	0.	0.	119.	0.	0.
VACINA BRUCELOSIS	0.	0.	15.	0.	0.
SANIDAD GENERAL	90.	90.	90.	90.	90.
COMIS. VTA. HACIENDA F	72.	0.	0.	0.	0.
ACT. LICRAT. HACIENDA F	29.	0.	0.	0.	0.
IMPUESTO LEY 5702 F	49.	0.	0.	0.	0.
SELECCION GUIA Y VAR F	31.	0.	0.	0.	0.
FONDO RESERVA CAP. FI	602.	602.	602.	602.	602.
RETIRO DE GANANCIAS	3239.	2579.	1543.	2371.	1253.
TOTAL EGRESOS	10397.	6836.	5543.	5846.	6298.
FLUJO DE FONDOS	-271.	1517.	943.	629.	-1018.
SALDO INICIAL	271.	0.	1567.	2410.	3140.
SALDO FINAL	0.	1517.	2510.	3140.	2122.

	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	TOTAL
			2800.	2800.	2800.	3079.	36114.
	3079.	3079.				974.	27115.
	3407.	974.	0.	0.	0.	0.	10500.
	0.	0.	4500.	0.	750.	0.	14400.
	0.	0.	6000.	0.	0.	0.	7200.
	0.	0.	3240.	0.	0.	0.	95319.
	6486.	4053.	16940.	2800.	3550.	4053.	800.
	0.	0.	0.	0.	0.	0.	800.
	0.	0.	0.	0.	0.	0.	25252.
	2595.	1521.	1120.	1120.	1120.	1621.	716.
	32.	20.	14.	14.	14.	20.	2960.
	123.	123.	123.	185.	432.	370.	280.
	280.	0.	0.	0.	0.	0.	260.
	260.	0.	0.	0.	0.	0.	350.
	0.	0.	0.	310.	0.	0.	688.
	688.	0.	0.	0.	0.	0.	2752.
	1376.	0.	0.	0.	0.	0.	1376.
	568.	0.	0.	0.	0.	0.	3600.
	300.	300.	300.	300.	300.	300.	358.
	119.	0.	0.	0.	119.	0.	17.
	0.	0.	0.	2.	0.	0.	1080.
	90.	90.	90.	90.	90.	90.	966.
	0.	0.	0.	0.	45.	0.	386.
	0.	0.	0.	0.	18.	0.	644.
	0.	0.	0.	0.	30.	0.	340.
	0.	0.	0.	0.	10.	0.	7226.
	602.	602.	602.	602.	602.	602.	44860.
	1543.	954.	13775.	666.	1361.	964.	95319.
	8597.	3721.	16025.	3289.	4142.	3968.	0.
	-2210.	332.	914.	-489.	-502.	86.	0.
	2230.	20.	352.	1266.	777.	185.	0.
	20.	352.	1265.	777.	185.	271.	0.

ESTADO II

DEBITOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
LECHE DE CONSUMO	15230.	15231.	15230.	15230.	15230.	15230.
LECHE DE INDUSTRIA	9931.	7741.	7741.	4788.	7741.	9931.
VACAS DE DESCARTE	0.	0.	0.	8800.	0.	0.
TERNEPOS PARA CARNE	4200.	0.	0.	4200.	0.	10500.
TERNEPOS PARA CARNE	1215.	0.	0.	1215.	0.	2430.
TERNEPOS PARA TAMBO	3600.	0.	0.	0.	0.	7200.
TOTAL INGRESOS	34197.	21012.	23017.	36234.	23012.	46626.
VEREDO INV. LABORES	0.	0.	0.	2500.	0.	0.
VEREDO INV. SEMILLA	0.	0.	0.	2500.	0.	0.
VEREDO VERANO LABOR.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
VEREDO VERANO SEMI.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
PRADERAS PERM. LABOR.	0.	0.	0.	400.	0.	0.
PRADERAS PERM. SEMI.	0.	0.	0.	1480.	0.	0.
RESERVA EMPAJES	0.	0.	0.	2130.	0.	0.
PORCENTAJE MEDIERO	6292.	5753.	5753.	5805.	5753.	6274.
ACTIV. MERCAT. LECHE	126.	115.	115.	100.	115.	121.
FLETE LECHE	934.	801.	934.	991.	918.	89.
TASA CONSERV. CANTOS	0.	0.	0.	0.	0.	35.
CENSO CANADERO	0.	0.	0.	0.	0.	48.
IMP. VARIOS TERNEPOS	0.	0.	210.	0.	0.	0.
CONTRIB. TERRITORIAL	0.	0.	0.	0.	0.	80.
I.T.A.F.A.	0.	0.	0.	0.	0.	172.
EMERGENCIA ITAFA	0.	0.	0.	0.	0.	80.
GASTOS DE ORDENO	150.	150.	150.	150.	150.	150.
MANTENIMIENTO EQUIPO	750.	0.	0.	0.	0.	0.
GASTOS GENERALES	700.	700.	700.	700.	700.	700.
PEQU. CRUZIA TERNEPO	1680.	1680.	1580.	1600.	1680.	1680.
VACUNA AFTOSA	0.	221.	0.	0.	0.	22.
VACUNA BRUCELOSIS	0.	24.	0.	0.	0.	0.
IDENTIF. BRUCELOSIS	0.	0.	0.	0.	0.	0.
VACINA CARBUNCLO	20.	0.	0.	0.	0.	0.
TOT. MCM. ENTERITIS	0.	0.	0.	0.	0.	0.
SANIDAD GENERAL	300.	300.	300.	300.	300.	300.
COMIS. VIA HACIENDA F	325.	0.	0.	528.	0.	77.
COMIS. VIA HACIENDA C	100.	0.	0.	0.	0.	21.
ACT. MERCAT. HACIENDA F	130.	0.	0.	711.	0.	31.
ACT. MERCAT. HACIENDA C	43.	0.	0.	0.	0.	0.
IMPUESTO LEY 5702 F	217.	0.	0.	352.	0.	50.
IMPUESTO LEY 5702 C	72.	0.	0.	0.	0.	0.
SELLADO CUIA Y VAR F	133.	0.	0.	133.	0.	3.
SELLADO CUIA Y VAR C	31.	0.	0.	0.	0.	0.
FONDO RESERVA CAP. FI	2214.	2214.	2214.	2214.	2214.	2214.
RETIRO DE GARANCIAS	1000.	7853.	7060.	20132.	7060.	0.
RETIRO DE GASTOS	3112.	1802.	2075.	6155.	1802.	24.
RETIRO DE GASTOS	2053.	3033.	2087.	2031.	2013.	14.
RETIRO DE GASTOS	1.	2180.	5066.	0.	111.	3.
RETIRO DE GASTOS	2053.	3033.	2087.	2031.	2013.	14.

JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
15230.	15232.	13865.	13846.	15231.	15230.	179998.
7415.	6718.	0.	0.	4768.	6970.	78097.
9500.	0.	4600.	0.	0.	4490.	26600.
0.	0.	10500.	0.	0.	0.	29600.
0.	0.	2433.	0.	0.	0.	7200.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	10800.
31446.	20019.	31175.	13846.	20019.	26500.	324900.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	2500.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	2500.
0.	0.	0.	0.	0.	2200.	2200.
0.	0.	0.	0.	0.	2200.	2200.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	400.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	1400.
0.	0.	0.	0.	5600.	0.	7700.
5661.	5325.	3462.	3462.	5305.	5525.	62740.
113.	100.	69.	69.	100.	111.	1295.
534.	534.	800.	893.	1030.	934.	10112.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	350.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	485.
0.	0.	480.	0.	0.	0.	650.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	960.
0.	0.	0.	0.	0.	1720.	3440.
0.	0.	0.	0.	0.	850.	1720.
150.	150.	150.	150.	150.	150.	1800.
750.	0.	0.	0.	0.	0.	1500.
700.	700.	700.	700.	700.	700.	8400.
1580.	1680.	1680.	1680.	1680.	1680.	20160.
0.	0.	0.	223.	0.	0.	660.
0.	0.	10.	0.	0.	0.	30.
192.	0.	0.	0.	0.	462.	654.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	20.
0.	0.	19.	0.	0.	0.	20.
300.	300.	300.	300.	300.	300.	3600.
0.	0.	254.	0.	0.	0.	1893.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	324.
0.	0.	105.	0.	0.	0.	757.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	133.
0.	0.	175.	0.	0.	0.	1252.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	210.
0.	0.	51.	0.	0.	0.	505.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
2214.	2214.	2214.	2214.	2214.	2214.	26570.
16114.	6987.	2087.	4795.	6932.	11739.	160000.
28518.	17515.	31159.	14495.	20711.	35705.	325000.
3131.	2504.	-10.	-64.	-1603.	-4206.	0.
3279.	5415.	0.	3627.	1907.	4004.	0.

	70264.	43574.	68524.	68524.	71178.	62007.
LECHE ESPECIAL						
VACAS DE DESCARTE	0.	0.	0.	10500.	0.	0.
TERNEROS PARA CARNE	0.	22151.	0.	0.	22950.	0.
VACUNACIONES SERV. PP	0.	1.	0.	16740.	0.	0.
TERNEROS P. REPRODUC.	0.	9303.	0.	0.	0.	0.
TOTAL INGRESOS	70264.	93574.	68524.	246623.	93420.	42000.
VEREDO INV. LABORES	0.	1.	0.	0.	6800.	1.
VEREDO INV. SEMILLA	0.	1.	0.	0.	6800.	0.
VEREDOS VERANO LABOR.	2200.	1.	0.	0.	0.	0.
VEREDOS VERANO SEMI.	2200.	0.	0.	0.	0.	0.
PRADERAS PERM. LABOR.	0.	0.	0.	0.	1200.	0.
PRADERAS PERM. SEMI.	0.	0.	0.	0.	4440.	0.
RESERVA FORAJES	0.	1.	0.	0.	0.	0.
PORCENTAJE MEDIERO	12664.	12334.	12334.	12334.	12349.	11151.
ACTIV. LUCRAT. LECHE	351.	343.	343.	343.	357.	313.
FLETE LECHE	2113.	2113.	2113.	2201.	1912.	2208.
TASA CONSERV. CANINOS	0.	0.	0.	0.	0.	0.
CENSO GANADERO	0.	0.	0.	0.	0.	0.
IMP. VARIOS TERNEROS	0.	1.	0.	1940.	0.	0.
CONTRIB. TERRITORIAL	0.	0.	0.	0.	0.	0.
I. T. A. E. A.	2500.	1.	0.	0.	0.	0.
EMERGENCIA ITAEA	1200.	0.	0.	0.	0.	0.
GASTOS DE JUDEHO	300.	300.	300.	300.	300.	300.
MANTENIMIENTO EQUIPO	0.	2151.	0.	0.	0.	0.
GASTOS GENERALES	2000.	2000.	2000.	2000.	2000.	2000.
PEDI. CRIANZA TERNERO	2520.	2521.	2520.	2520.	2520.	2520.
VACUNA. AFTOSA	0.	0.	455.	0.	0.	0.
VACUNA BRUCELOSIS	0.	0.	33.	0.	0.	0.
IDENTIF. BRUCELOSIS	506.	0.	0.	0.	0.	0.
VAC. CAPRINCLU-MANCHA	0.	1.	0.	0.	0.	0.
TRAT. BRUCELOSIS INT.	0.	0.	0.	0.	162.	0.
TRAT. TUBERCULOSIS	0.	1.	0.	0.	0.	0.
TRAT-PARASITOS INT.	133.	1.	0.	58.	0.	0.
TRAT-PARASITOS EXT.	0.	0.	0.	0.	173.	0.
TRAT. ENTERITOREMIA	0.	0.	0.	0.	0.	0.
SANTIDAD GENERAL	845.	845.	845.	845.	845.	845.
COMIS. VTA. HACIENDA F	0.	1323.	0.	630.	0.	0.
COMIS. VTA. HACIENDA C	0.	271.	0.	522.	0.	0.
ACT. LUCRAT. HACIENDA F	0.	529.	0.	252.	0.	0.
ACT. LUCRAT. HACIENDA C	0.	113.	0.	2000.	0.	0.
IMPUESTO LEY 5702 F	1.	892.	0.	420.	0.	0.
IMPUESTO LEY 5702 C	0.	109.	0.	3368.	0.	0.
SELLADO GUIA Y VAS F	0.	533.	0.	1031.	0.	0.
SELLADO GUIA Y VAS C	1.	31.	0.	277.	0.	0.
FONDO RESERVA CAPITAL	4124.	4124.	4128.	4124.	4124.	4124.
RETIRO DE SAVANCIAS	38715.	54711.	37267.	203247.	50037.	36177.
TOTAL GASTOS	12522.	37227.	62937.	241769.	196661.	57644.
FLUJO DE FONDOS	-5220.	2245.	5691.	6655.	-11912.	4351.
GALDO INICIAL	2120.	1.	2241.	5931.	12000.	1415.
GALDO FINAL	0.	2246.	7932.	12586.	0.	5825.

71612.	64524.	62313.	57102.	62813.	66081.	104141.
10500.	25200.	0.	0.	25200.	0.	71400.
9450.	0.	0.	9450.	0.	0.	63000.
0.	0.	0.	69200.	0.	0.	22500.
6000.	0.	0.	0.	0.	0.	15000.
97562.	93724.	62313.	134752.	89013.	66086.	1197145.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	6000.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	6000.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	2000.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	2000.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	1200.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	4400.
0.	0.	0.	0.	0.	21700.	21700.
12990.	12334.	11315.	11278.	11306.	11896.	143664.
358.	343.	314.	284.	314.	340.	3901.
2113.	1237.	1741.	1637.	2039.	2166.	24670.
525.	0.	0.	0.	0.	0.	525.
1299.	0.	0.	0.	0.	0.	1200.
0.	0.	0.	450.	0.	0.	1400.
1299.	0.	0.	0.	0.	0.	1200.
2580.	0.	0.	0.	0.	0.	5160.
1299.	0.	0.	0.	0.	0.	2580.
300.	300.	300.	300.	300.	300.	3600.
0.	2150.	0.	0.	0.	0.	4300.
2000.	2000.	2000.	2000.	2000.	2000.	24000.
2520.	2520.	2520.	2520.	2520.	2520.	36240.
455.	0.	0.	0.	455.	0.	1364.
0.	0.	0.	70.	0.	0.	112.
1200.	0.	0.	0.	0.	0.	1700.
121.	0.	0.	0.	0.	0.	121.
0.	0.	0.	60.	0.	0.	202.
0.	0.	0.	0.	0.	2165.	2165.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	100.
0.	0.	0.	173.	0.	0.	346.
204.	0.	0.	0.	0.	0.	204.
845.	845.	845.	845.	845.	845.	10140.
557.	1512.	0.	0.	0.	0.	4037.
180.	0.	0.	2046.	0.	0.	7518.
227.	505.	0.	0.	0.	0.	1610.
72.	0.	0.	819.	0.	0.	2007.
378.	1008.	0.	0.	0.	0.	2688.
120.	0.	0.	1364.	0.	0.	5012.
215.	245.	0.	0.	0.	0.	1766.
21.	0.	0.	117.	0.	0.	641.
4128.	4128.	4128.	4128.	4128.	4128.	49541.
6470.	6115.	3660.	12600.	59119.	76673.	706600.
55806.	91233.	57733.	131600.	82067.	86479.	1103345.
-2123.	2411.	8120.	1102.	5950.	-19386.	0.
5916.	3841.	6507.	11702.	14714.	21663.	0.
0.	0.	11357.	10718.	20600.	2217.	0.

CUADRO N° 20

VARIABLES DEPENDIENTES

	ESTRATO		
	I	II	III
Capital (1)			
fijo (K_f)	1136	1771	3937
circulante (K_c)	9	45	84
Total (K)	1145	1816	4021
Velocidad de rotación (2)			
del K_f (ℓ_f)	0,0064	0,0150	0,0126
del K_c (ℓ_c)	4,691	3,140	3,977
del K (ℓ)	0,044	0,093	0,095
Masa de ganancia (1)	45	156	300
Tasa de ganancia (3)			
anual (g)	3,9	8,6	19,9
anual sin incluir la tierra en K	13,0	19,1	31,7

NOTAS: 1- valores en miles de pesos

2- rotaciones por período de registro

3- en porcentajes



DIAGNOSTICO DE LA DINAMICA DEL SECTOR TAMBERO

Tal como se indicara en la introducción, el diagnóstico de las condiciones de desenvolvimiento corriente y de la capacidad de crecimiento mediante el autofinanciamiento, parte del estudio de las tasas de ganancia anuales.

Para ello es necesario incorporar como elemento de análisis la tasa de ganancia anual media, a valores constantes, vigente dentro del ámbito nacional. Consecuentemente se utiliza en principio la hipótesis que el capital invertido en el sector participa en su formación.

Esta tasa se estima entre un 6 y un 12% anual. 1/

1/ Por no disponerse de un análisis específico sobre este aspecto, se ha efectuado una estimación de acuerdo con las siguientes bases:

a) La investigación sobre "Rentabilidad de empresas en inflación" de Aldo Arnaudo, presentado en la Xa. Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política en 1975.

b) La tasa de interés real en valores constantes de títulos de deuda pública del tipo de los Valores Nacionales Ajustables y Bonos Externos de la República Argentina.

Esto es un indicador de alcance sumamente limitado, ya que no se trata de intereses provenientes de una inversión de capital productivo, sino de un simple derecho crediticio. En consecuencia su tasa es independiente de la tasa de rendimiento de aquéllos. Sólo puede concluirse que este tipo de interés nominal a valores constantes se encuentra por debajo de la tasa media de ganancia, ya que de no ser así se hubiera producido una traslación de capital productivo hacia el mercado de estos títulos, ocasionando la baja de su tasa real, situación que en términos generales no se ha verificado.

La investigación se ordena de acuerdo con los factores que afectan de distinta manera a la capacidad de generación de ganancia del capital desembolsado en el período de registro.

ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE PARTICIPAN EN LA FORMACION DE LA TASA DE GANANCIA TOTAL.

Efecto de los desembolsos en instrumentos de producción.

Para su análisis se confeccionó el cuadro de composición relativa del capital fijo.

CUADRO N° 2

COMPOSICION RELATIVA DEL CAPITAL FIJO

ELEMENTOS	ESTRATO		
	I	II	III
Tierra	70	56	38
Hacienda excluyendo toros	15	24	45
Toros	1	1	4
Pasturas	-	1	1
Instalaciones y equipos para ordeño	2	6	7
Mejoras generales	12	12	7
	100	100	100

Dada la significatividad de las variaciones entre las tasas de ganancia anual de un estrato a otro y la amplitud considerada para la tasa de ganancia media, se considera que este cálculo presenta una razonabilidad suficiente a los fines prácticos para los cuales se utiliza.

La existencia de fuertes cambios en las relaciones técnicas, que originan capacidades productivas crecientes de un estrato a otro, se presentan de inmediato en este cuadro.

Sobre tierras de similar calidad y aptitud natural se presentan cargas de 1,9, 1,9 y 2,9 animales por hectárea, indicando la existencia de un aprovechamiento creciente. Esto redundaría en una disminución relativa del monto que debe desembolsarse en la compra de tierras, quedando disponible para el productor una proporción mayor de capital que puede invertir en forma productiva.

Esta situación se refleja en el incremento más que proporcional de la tasa de ganancia anual que incluye la tierra en el cómputo del capital desembolsado en relación con la tasa que la excluye.

Junto con este distinto grado de aprovechamiento de los recursos naturales, la tasa de ganancia se ve afectada por el mecanismo de formación del precio de la tierra.

El precio de la tierra, dado el supuesto de igual aptitud natural, debe permitir en principio al empresario que desembolse el capital promedio en la producción principal de la zona, la obtención de la tasa media de ganancia, en este caso, la tambera es la preponderante.

De acuerdo con esto, y teniendo en cuenta la tasa de interés real del 6 al 8% 2/, pueden formularse dos hipóte

2/ Se tomó el rendimiento real positivo más alto verificado para las operaciones financieras: Valores Nacionales Ajustables y Bonos Externos de la República Argentina. En este caso no interesa si los intereses provienen de actividades productivas o de simples títulos de deuda, ya que para el propietario de la tierra las alternativas son la renta o una inversión financiera.

sis en relación con la determinación del precio de la tierra dentro del área:

- a) Como el tipo de explotación más generalizada es el correspondiente al Estrato I, su capital desembolsado es el que debe computarse como promedio para la determinación del precio de la tierra.

Bajo este supuesto, el Estrato I, no alcanza la tasa media de ganancia por efecto de las condiciones de circulación de su capital. Las explotaciones del tipo de los Estratos II y III obtienen su ganancia extraordinaria, proveniente del rendimiento creciente de las inversiones adicionales de capital. Las condiciones de circulación pueden afectar la apropiación de esta ganancia, que no se convierte en renta por ser consecuencia de montos de capital desembolsado que supera el importe generalizado.

- b) De acuerdo con la información recogida, que se ve confirmada por la evolución de los establecimientos representados por el Estrato I, especialmente en lo que se refiere a la tenencia de la tierra, los capitales provenientes de este tipo de explotación no participarían significativamente como demandantes en el mercado de tierras. La tendencia que se presenta con la aparición de explotaciones nuevas, con capital proveniente de otros sectores y condiciones de manejo similares a las del Estrato II, permitiría suponer que el precio de la tierra se encuentra determinado por el rendimiento de este tipo de establecimiento.

De acuerdo con este supuesto, el Estrato II obtiene la ganancia media, lo cual coincide con los valores determinados para las variables dependientes.

La tasa de ganancia por debajo de la media apropiada por -

el Estrato I, se origina en que el desembolso en tierra ocasiona una deducción significativa en el capital productivo, dada la importancia relativa de este desembolso, basada en un rendimiento mayor al generado por él. Las condiciones de circulación mantendrían esta situación, por lo cual estos productores no participarían en la formación de la ganancia media, por efecto de las condiciones bajo las cuales se incorporan al proceso económico.

Sólo el Estrato III obtiene una ganancia extraordinaria proveniente de los incrementos en la capacidad productiva originados por las inversiones adicionales de capital.

Estas dos hipótesis deben ser analizadas en conjunto con las que se formulan más adelante con respecto al proceso de formación del precio de la leche.

El capital desembolsado en hacienda, tanto la destinada a producción lechera como a la venta, es el que presenta el mayor incremento relativo. Esto responde al cambio en la relación cabezas/hectárea y a la calidad diferencial de los animales. Para el Estrato III debe tenerse en cuenta lo señalado al caracterizar las variables independientes en relación con la duración de los periodos de producción.

La mejora en la calidad del plantel, radunda en un incremento de la capacidad productiva, resultando una producción cuantitativa y cualitativamente superior, efecto este último que se refleja en su precio.

Dados los criterios explicados con respecto al tratamiento del capital desembolsado en hacienda excluyendo los toros, y de asignación de la ganancia por su venta al

período de registro, se mantiene constante en todos los estratos la relación entre ingresos por venta y desembolso en animales y, por ende, las tasas de ganancia en este aspecto. Estas sólo se ven afectadas por las diferencias en las tasas de parición y mortandad.

También se presenta un cambio en la participación relativa de las instalaciones y equipos destinados directamente a la producción de leche con respecto a las mejoras de tipo general.

Esto se debe al aumento más que proporcional en los desembolsos en aquellos, que origina un incremento en la capacidad productiva. Dentro de las mismas mejoras generales se producen ampliaciones en esta capacidad provenientes de, por ejemplo, la mejor distribución de los alambrados. También se presentan economías en los desembolsos de capital por aprovechamiento más intensivo de elementos que en todos los casos requieren un monto mínimo.

El efecto de los desembolsos en pasturas sobre la capacidad productiva, será analizado en conjunto con el estudio del capital circulante desembolsado en este rubro. Es importante destacar el fuerte incremento relativo del monto invertido en ellas.

Efectos de los desembolsos en insumos y gastos de producción y circulación.

Para analizar estos aspectos y los desembolsos en mano de obra, se construyó el cuadro de composición relativa de los desembolsos del capital circulante que rotan durante el período.

CUADRO N° 22

COMPOSICION RELATIVA DEL CAPITAL CIRCULANTE
QUE ROTA EN EL PERIODO

CONCEPTO	ESTRATO		
	I	II	III
Médico	59	44	43
Peón	-	14	9
Forraje	4	13	14
Gastos Sanidad	3	4	5
Gastos de ordeño y mantenimiento de equipo	-	2	2
Gastos generales	8	6	7
Impuestos	13	5	4
Gastos e impuestos por venta de leche	8	8	8
Gastos e impuestos por venta hacienda	5	4	8
TOTAL	100	100	100

Los desembolsos en alimentación artificial, pasturas y forrajes que incluyen los computados dentro del capital fijo, afectan al rendimiento de la explotación de tres maneras:

- a) Por el incremento en la capacidad productiva, que implica mayor volumen y calidad, originando simultáneamente una deducción proporcionalmente menor del capital productivo por la compra de la tierra.

- b) Por la economía producida en la utilización de la alimentación artificial, conjuntamente con otras técnicas, en especial el manejo del ordeño, que se refleja en los mejores resultados obtenidos por el Estrato III, con respecto al II. Con desembolsos proporcionales en pasturas, que responden a la utilización de las mismas técnicas de siembra y almacenamiento de forrajes, el Estrato III obtiene un rendimiento marcadamente superior.
- c) La alimentación artificial de la hacienda condicione fuertemente la estacionalidad de la producción, permitiendo acceder a los precios diferenciales ocasionados por las fluctuaciones estacionales inversas entre oferta y demanda.

El nivel sanitario afecta significativamente el rendimiento cualitativo y cuantitativo de la explotación, sujeta a la restricción que se indica más adelante. Su efecto directo sobre el precio se relaciona solamente con los tratamientos contra la brucelosis y tuberculosis. El bajo nivel sanitario generalmente observado, está relacionado en cierta medida con este factor, pero fundamentalmente se encuentra ligado a la necesidad simultánea de mejoramiento de otros aspectos del manejo. Con un desembolso no significativo puede mejorarse sustancialmente las condiciones sanitarias, pero esto no es suficiente para afectar la capacidad productiva si no se modifican conjuntamente las técnicas de conservación de la leche y la higiene en el ordeño, que sí requieren desembolsos adicionales.

Por otra parte, su efecto sobre las tasas de partición y mortandad influye del modo ya indicado sobre la relación entre el capital desembolsado en hacienda y los ingresos anuales provenientes de su venta, al incrementar la capa

eficacia productiva.

Los gastos de mantenimiento del equipo y el consumo de materiales auxiliares en el proceso de ordeño, se encuentran directamente relacionados con los niveles productivos, presentando una incidencia muy baja sobre el monto del capital circulante que rota en el año.

Los gastos generales mantienen una participación relativa uniforme que redunda favorablemente sobre los incrementos en las tasas de ganancia, ya que se presentan incrementos en la capacidad productiva y economías en lo que respecta a las partes que componen el capital productivo y economías en los gastos de circulación, en particular los gastos de administración del establecimiento dada su complejidad creciente.

La generalidad de los impuestos contemplados constituyen deducciones del capital productivo disponible, tal como se indicó al caracterizar a las variables independientes. Su participación relativa decreciente indica, en consecuencia, la existencia de una economía en el capital desembolsado.

En su mayoría tienen como base imponible la valuación fiscal de la tierra, la cual disminuye proporcionalmente a la participación de los desembolsos en tierra sobre el capital total.

Los impuestos restantes no son significativos en la determinación del resultado de la explotación.

Las distintas proporciones que corresponden a los gastos de comercialización de los productos dependen.

en primer término, de las variaciones en la importancia relativa de cada uno de ellos.

Se trata de gastos de circulación e impuestos, - que se encuentran relacionados con el valor del producto, y gastos de transporte. En el caso de la leche, como la base sobre la cual se determina el flete es la unidad física, se origina una economía en relación con los precios crecientes de la producción, aunque de poca significación.

Efectos de los desembolsos en mano de obra productiva.

El régimen de mediería, forma típica que presenta la relación laboral en el tambo, constituye una clase especial de salario por pieza. A la base general del volumen se incorpora el efecto de la calidad, al computarse el valor de la producción.

Este régimen responde a las condiciones históricas de desarrollo, de la producción lechera en el área. Es el resultado de la existencia de propietarios-empresarios, - ausentistas o que no participan directamente en el manejo de la explotación, unida a la necesidad técnica de un trabajo continuado y de relativa intensidad a lo largo de todo - el año. El reducido monto de trabajo controlado no justifica la existencia de personal asalariado dedicado exclusivamente a la supervisión.

La remuneración fijada sobre el valor de la producción permite al empresario trasladar a la usina la función de control, tanto de la calidad del producto como indirectamente del manejo general, a través de los precios pagados. De inmediato se desprende que esta situación ofrece a la usina la posibilidad de controlar no sólo indirectamente

la gestión productora en el tambo, sino directamente las condiciones bajo las cuales se relacionan.

El sistema de control indirecto se ve reforzado - en algunos casos por la participación del mediero en los gastos de ordeño y mantenimiento de equipo.

Por otra parte, cuando es necesario la incorporación de personal adicional, el régimen de mediería se presta directamente para dar lugar a la entrada de integrantes de - la familia del mediero, o de asalariados a su cargo. El salario a destajo que percibe es el que más se adecúa para lograr una eficiente utilización de la mano de obra adicional, bajo las condiciones señaladas.

A estas consideraciones se agregan el efecto que tiene sobre el monto de capital circulante desembolsado la - financiación que otorga al empresario y que no puede trasladar a sus propios asalariados. Este efecto favorable que no tendría lugar de tratarse de asalariados directos del propietario, se analiza al tratar la velocidad de rotación del capital circulante.

En los establecimientos de tecnología más desarrolladas fundamentalmente en los del tipo del Estrato III, el control indirecto de la producción por parte de la usina pierde su importancia para hacerse preponderante la capacidad de control del mediero sobre el resto de la mano de obra como - fundamento para la existencia del régimen de mediería. En - los establecimientos donde el volumen y complejidad de la - producción lo justifica, el mediero tiende a dejar su participación en la producción directa para hacerse cargo de la gestión del establecimiento en su conjunto.

El ajuste de los porcentajes a medida que se incrementa la capacidad productiva y el ajuste a las fluctuacio-

nes del mercado, confirman el carácter de forma de salario del régimen de mediería.

La incorporación de mano de obra asalariada por tiempo, para la cría artificial de terneros se origina bajo condiciones distintas, ya que tiene lugar en las explotaciones de tecnología más avanzada.

El producto de este trabajo puede ser controlado directamente por el empresario, e indirectamente por el mediero en lo que respecta a los animales para reposición del plantel. Por otra parte, sus condiciones de comercialización, especialmente el momento, son mucho más elásticas que para la leche, lo cual originaría fluctuaciones significativas de fijarse los salarios sobre su valor; lo cual, por otra parte, no es posible para la producción de autoreposición.

La calificación del personal presenta una diferenciación marcada entre el Estrato I y el II, y una de menor grado entre éste y el III, provenientes de la necesidad de manejar tecnologías distintas.

Con respecto al efecto que estas diferencias cualitativas tienen sobre la determinación del monto de la remuneración del mediero se ha llegado a la siguiente hipótesis: las notables diferencias en el monto de los salarios individuales que perciben los medieros reconoce como causa principal las condiciones que presentan los mercados de trabajo para los distintos tipos de especialización, y las condiciones de desenvolvimiento de los establecimientos respectivos, antes que su distinto grado de calificación.

Esta hipótesis parte de la existencia permanente de una demanda alta para ordeñadores manuales capacitados. Pero fuera de su mercado específico, sólo pueden competir como peones generales. Por otra parte, la diferencia en el monto del -

salario atrae a este tipo de mano de obra al mercado de los ordeñadores, compitiendo con los menos eficientes. Los medieros de las explotaciones tecnificadas, que pueden llegar a presentar formación técnica de nivel intermedio, se encuentran capacitados para desempeñarse en otro tipo de explotación.

A esto se agregan las condiciones de desenvolvimiento de los establecimientos más atrasados, los cuales se analizan en conjunto más adelante, que establecen un techo bastante rígido a los salarios.

Los medieros de este tipo de tambo se encuentran ligados directamente a la suerte del mismo; no pueden trasladarse a otro estrato por falta de calificación técnica ni a otra clase de explotación porque originaría una disminución en su salario.

A fin de efectuar el análisis de los desembolsos en mano de obra productiva, se confeccionó el cuadro n°23, con la asignación de tiempos de trabajo diario promedio por tipo de labor, que se expresan en horas decimales.

CUADRO N°23

TIEMPO DE TRABAJO DIARIO PROMEDIO POR TIPO DE LABOR

Estrato	Tipo de mano de obra	Ordeno	Limpieza equipo	Entreca leche	Cuidado hacienda	Administración	Crfa artif. terneros	TOTAL
I	Mediero	5	-	0,5	4,5	-	-	10
II	Mediero	4	0,75	0,5	3,5	0,25	-	9
	Auxiliar	4	-	-	-	-	-	4
	Peón crfa terneros	-	-	-	-	-	8	8
III	Mediero	3	1	0,5	3	0,5	-	8
	2° ordeñador	3	-	-	5	-	-	8
	Auxiliar	3	-	-	-	-	-	3
	Peón crfa terneros	-	-	-	-	-	8	8
	1/2 peón	-	-	-	-	-	4	4

Los auxiliares son generalmente integrantes del grupo familiar del mediero, mientras que el segundo ordeñador es un trabajador asalariado de éste.

La jornada de trabajo, decreciente en promedio, se encuentra directamente relacionada con las condiciones generales de manejo. Para el Estrato I, la permanencia de una situación arraigada, se manifiesta en su mayor duración. Por otra parte, deben considerarse las distintas relaciones técnicas como determinantes de las capacidades máximas de producción, y -

del período de trabajo necesario para alcanzarlas.

En cuanto a la intensidad con que se desarrolla el trabajo, ésta crece de manera marcada, especialmente entre el I y el II. De acuerdo con la información recibida, se considera que el mediero del Estrato I presenta comparativamente un alto grado de ineficiencia. Con respecto al personal a cargo de la crianza artificial de los terneros, presenta una mayor eficiencia el del Estrato III, ya que en él, la relación es de 97 terneros por hombre mientras que es de 59, para el Estrato II, utilizando ambos, tecnologías básicamente similares.

La medición de las distintas capacidades productivas presenta dificultades de índole práctica que no han permitido su determinación. 3/

En consecuencia, se han computado solamente algunos indicadores parciales de ellas.

La capacidad del trabajo directo de ordeño, con exclusión del manejo breve de los animales por el auxiliar, se midió parcialmente mediante la relación entre la producción diaria promedio en litros y el tiempo promedio empleado por los ordeñadores.

3/ Se trata de una relación física, ya que compara volúmenes de producción con tiempos empleados en ella. Para su determinación directa sería necesario reducir a unidades homogéneas productos cualitativamente distintos y trabajos de cualidades diferentes y realizados con desiguales grados de eficiencia. Esta reducción que, en principio, se opera en los precios de los elementos se ve afectada por efecto de la ganancia media y las ganancias extraordinarias provenientes de los procesos de producción y circulación.

En consecuencia, se prescindió del efecto diferencial de las restantes condiciones de manejo y se supuso una eficiencia similar en la realización directa de esta tarea. Los resultados se indican en el cuadro n°26

CUADRO N°26

RENDIMIENTO DEL TRABAJO DIRECTO DE ORDEÑO

	ESTRATO		
	I	II	III
Producción diaria promedio en litros	219	771	1.761
Tiempo directo de ordeño en horas	5	4	6
Litros por hora	44	193	291

El trabajo del auxiliar es cualitativamente muy inferior al de ordeño, presentando una intensidad creciente del Estrato II al III, dado el mayor volumen de animales manejados

Como indicador de la capacidad productiva del trabajo aplicado al manejo de la hacienda, se relacionó el valor promedio de ésta con el tiempo diario utilizado, cuadro n°25. De esta manera se computó parcialmente las distintas calidades de hacienda, aunque no es lo que respecta a su potencial lechero, ya que su precio depende en principio de su costo de producción y no de ese potencial. Con respecto a la mano de obra no se tuvo en cuenta las diversas calidades y eficiencia.

CUADRO N° 25

COEFICIENTES DE CAPACIDAD PRODUCTIVA
EN EL MANEJO DE LA HACIENDA

CONCEPTO	ESTRATO		
	I	II	III
Coefficientes relativos Base: Estrato I = 1,0	1,0	1,0	2,4

Los rendimientos similares entre los Estratos I y II responden al cambio en las condiciones técnicas del manejo, básicamente la crianza artificial de los terneros, que presenta necesidades crecientes de mano de obra. De esta manera se ve compensado el efecto favorable que tiene la utilización de un manejo tecnológicamente superior sobre la capacidad productiva.

El tiempo dedicado a la entrega de la leche y a la limpieza de los equipos de ordeño representa una deducción al utilizable productivamente. Para el primero se verifica una creciente economía, ya que en tiempos iguales se mueven volúmenes cuantitativa y cualitativamente superiores. La misma situación se repite para el segundo, entre los Estratos II y III.

El tiempo dedicado al manejo general del establecimiento es bajo en todos los casos, y se encuentra en función de la capacitación del pedlero, y distinta complejidad de la explotación.

Efectos de los precios y volúmenes de producción.

En la formación de los precios de los productos participan las condiciones de desarrollo de los procesos de producción y de circulación. La unidad de análisis de este último proceso, la constituye el subsistema básico integrado por el tacho y la usina o planta industrializadora. Pese a haberse realizado el estudio de las condiciones de desenvolvimiento de uno solo de estos agentes, la investigación permite formular hipótesis sobre este proceso de formación de precios.

De acuerdo con las condiciones de producción exclusivamente, y teniendo en cuenta el supuesto de tierras de igual aptitud, el precio de los productos del sector es aquel con el cual el productor más ineficiente, pero cuya producción es necesaria para satisfacer la demanda, alcanza la tasa media de ganancia.

Por lo tanto, el análisis de este aspecto parte del estudio del proceso de formación de precios del Estrato I.

De los dos tipos de productos elaborados por él, leche y carne, sólo el precio de aquella se determina por las condiciones de producción del subsistema. El precio de la hacienda para carne se presenta como dado, jugando un papel regulador en la formación del precio de la leche, ya que según sus fluctuaciones se modifican la tasa de ganancia. Su ajuste se refleja en un cambio en el precio relativo de la leche.

El precio determinado en el proceso de producción

se ve afectado por las condiciones de circulación que regulan la formación de la ganancia media y por la relación entre oferta y demanda, que en este caso responden a un comportamiento inverso a lo largo del año.

Las fluctuaciones estacionales en la capacidad productiva, provenientes de cambios en las condiciones naturales originadas por variaciones relativas en el monto del capital que debe aplicarse en la explotación, las cuales representar como mayores costos y reducida en mejores precios relativos para los productos.

En el análisis no se discrimina el efecto de cada uno de estos factores por separado, dados los criterios utilizados en la mecánica de procesamiento del modelo en su estado actual.

De acuerdo con lo enunciado, el precio promedio de producción determinado en función de las condiciones de desarrollo del Estrato I, debería ser de \$ 1.29 a \$ 2.73 por litro. El precio promedio real de \$ 0.79 por litro permite apreciar, como a las variables antes señaladas se agregan ciertas condiciones de circulación en la formación del precio comercial, que se permiten al Estrato I alcanzar la ganancia media. Esta hipótesis, que se basa en que el capital promedio normal dentro del sector es el que corresponde al Estrato I, como tipo de explotación más generalizada, debe ser analizada en forma conjunta con la formulada en segundo término acerca de la determinación del precio de la tierra en base al capital desahogado por el Estrato II. De acuerdo con esto, las condiciones de circulación mantendrían el efecto de la mayor deducción proporcional del capital productivo.

Estas hipótesis sólo pueden desarrollarse a partir del análisis integral de las condiciones de circulación en el

marco de las relaciones que mantienen entre sí los agentes integrantes del subsistema. Este análisis permitirá determinar si el beneficiario de esta situación es la usina lechera, mediante la apropiación de una ganancia extraordinaria proveniente de las condiciones de circulación, precio de monopolio, o para la economía en su conjunto como consecuencia de la traslación de parte del valor del producto.

Pese a las limitaciones provenientes del corte dado al ámbito de análisis en la presente investigación, se ha podido verificar el efecto que tiene el precio comercial de la leche sobre las condiciones de desenvolvimiento corriente y crecimiento del Estrato I. Este aspecto se expone al efectuar el análisis global de esas condiciones.

Mientras que el precio comercial de la leche permite alcanzar la tasa media al Estrato II, para el Estrato III este precio y el de la hacienda, que en este caso se determina por las condiciones imperantes dentro del subsistema, origina una ganancia extraordinaria, por efecto de las condiciones de producción y de circulación.

Con respecto a estas últimas, se verifica la existencia de un precio de monopolio para la leche, que no responde a la política y situación de los productores tanberos, sino a la de las usinas lecheras. El mercado de leche especial, destinada a la elaboración de leche aséptica, presenta un volumen relativamente reducido. Este mercado es manejado por ciertas usinas lecheras, que controlan directamente a los productores, otorgando un precio diferencial para este tipo de leche.

El efecto neto de esta situación se verificó mediante la simulación de la situación del Estrato III, es el caso que percibiera el precio correspondiente a la leche co
una de mayor calidad. Bajo este supuesto, el precio pasa de

\$ 1,20 a \$ 1,14 por litro. El efecto relativo del precio diferencial es reducido: La tasa de ganancia anual decrece sólo en 0,81 puntos, una disminución del 4%, factor éste que puede ser de importancia en la explicación de la existencia de aquel. La participación porcentual del mediero es similar en ambos casos, de lo cual se desprende su participación en las ventajas originadas por la situación preferencial.

El presente aspecto del análisis se completa con el siguiente cuadro comparativo del valor de la producción vendida durante el año.

CUADRO N.º 25

PARTICIPACION PORCENTUAL POR PRODUCTO EN LAS VENTAS ANUALES

P R O D U C T O	ESTRATO		
	I	II	III
Leche			
de consumo	38	55	67
de industria	29	22	-
TOTAL	66	77	67
Hacienda			
para carne	34	20	11
para tambo	-	3	22
TOTAL	34	23	33
TOTALES	100	100	100

En este cuadro se observa la distinta magnitud relativa de los ingresos de la explotación.

El Estrato I presenta esta estructura de ingresos en función del bajo nivel cualitativo y cuantitativo, con fuerte variación estacional inversa a las fluctuaciones del mercado, lo cual se refleja parcialmente en la relación entre leche de consumo y de industria, acompañada por la producción de terneros de baja calidad.

Las modificaciones en la composición relativa al pasar al Estrato II, muestra el resultado de la explotación más eficiente dirigida a la obtención de una mejor producción lechera. En este caso, la producción de hacienda para venta aparece claramente como una actividad secundaria.

En el Estrato III, cobra importancia relativa la cría de vacuillonas para vender preñadas, y de terneros para reproducciones acompañados por un incremento cualitativo y cuantitativo en la producción de leche.

Las distintas combinaciones afectan directamente la determinación de los porcentajes del régimen de madiería, ya que en este caso, el salario por pieza se fija sobre un solo tipo de producto.

ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE PARTICIPAN EN LA DETERMINACIÓN DE LA VELOCIDAD DE ROTACIÓN.

Efecto de la participación relativa del capital fijo y circulante.

En el cuadro nº 7, se muestra la composición relativa del capital desembolsado en función de su forma de rotación.

CUADRO N° 26

COMPOSICION DEL CAPITAL DESEMBOLSADO
POR FORMA DE ROTACION

CAPITAL	ESTRATO		
	I	II	III
Fijo	99,2	97,5	97,9
Circulante	0,8	2,5	2,1
	<hr/> 100,0	<hr/> 100,9	<hr/> 100,0

Se deduce de inmediato que la velocidad de rotación del capital total se encuentra determinada sustancialmente por la del fijo y que modificaciones significativas en la del capital circulante se reflejan en ella de manera muy limitada. En consecuencia se verifican efectos similares sobre la tasa de ganancia anual, por los cambios resultantes en el monto del capital total.

Efecto de la duración de la vida útil
de los instrumentos de producción.

La velocidad de rotación del capital fijo se duplica para los Estratos II y III con respecto al I. Para analizar esta situación se construyó el cuadro n° 27, en el cual se ordenan los elementos en función de su vida útil. Deben tenerse presentes los criterios señalados para el tratamiento de los desembolsos en tierra y hacienda.

CUADRO N° 28

COMPOSICION DEL CAPITAL FIJO POR VIDA UTIL

VIDA UTIL EN AÑOS	ESTRATO		
	I	II	III
∞ (ilimitada)	85	81	84
30	11	9	6
20	2	3	3
10	2	4	5
5	-	3	2
TOTAL	100	100	100

Este aspecto del análisis es independiente del efecto que pudieran tener sobre la capacidad productiva, los cambios en las relaciones técnicas, que originan variaciones en la velocidad de rotación.

El importante peso relativo de los desembolsos en tierra y hacienda originan una velocidad de rotación para el capital fijo relativamente baja. Su menor participación porcentual en el Estrato II constituye un factor preponderante en el aumento de aquella.

Simultáneamente se presenta un marcado incremento de los elementos que por sus condiciones de utilización tienen una vida útil comparativamente menor.

El aumento en la velocidad de rotación del capital fijo no ocasiona necesariamente una mejora de la tasa de ganancia anual. Si se origina con cambios en la capacidad -

productiva, el mayor costo que representa puede compensar el efecto de dichos cambios.

Efecto de la duración del período de producción.

El proceso de producción de la leche es continuo, como resultado de un proceso natural, teniendo una duración diaria para el Estrato I y, de medio día para los Estratos II y III.

La producción de hacienda presenta procesos productivos de duración variable según el tipo de producto, que incluso supera el año. En el caso de venta de vacas de desarte se trata de instrumentos de producción que sólo presentan un valor residual, ya que el principal ha sido transferido al producto.

Dadas los criterios ya explicados para su tratamiento, estas diferenciaciones no afectan al ni monto del capital circulante desarrollado ni a su velocidad de rotación. Solamente le hace los gastos necesarios para su circulación aspecto que se trata en el punto respectivo.

Se presenta aquí otro factor que afecta a la velocidad de rotación del capital circulante. Existen ciertos elementos productivos cuya vida útil excede el período diario o semidiarario que presenta el proceso productivo, pero es inferior al año.

así como se explica en el desarrollo metodológico

citado, estos desembolsos deberían constituir estrictamente parte del capital fijo, pero se computan dentro del capital circulante al tomarse el período de registro como base para la determinación de la velocidad de rotación. En consecuencia estos elementos rotan una vez al año.

La importancia relativa de estos elementos, que afectan directamente la capacidad productiva, es creciente - de un estrato al otro, por lo cual simultáneamente influyen en forma negativa sobre la velocidad de rotación. Este efecto se acentúa en caso de existir un aprovechamiento sólo parcial del incremento potencial de la capacidad productiva, ya sea por condiciones de manejo o por montos mínimos necesarios, en los desembolsos de capital.

Efecto de la duración del período de circulación.

Condiciones de comercialización de los insumos.

No se presenta ningún fenómeno particular, siendo de muy baja significación aquellos elementos que por sus condiciones de comercialización presentan un monto y profundidad mínima en su desembolso. La proporción de ellos no utilizada de inmediato en el proceso productivo, es mantenida como reserva, aumentando en consecuencia el monto del capital desembolsado.

Condiciones de comercialización de los productos;

La comercialización de la leche es diaria; en todos los casos está fuera del alcance del tambero la posibilidad de almacenar el producto más allá de este período. Este es un primer factor que anula el efecto de los períodos productivos de mediana para la leche.

Ya se ha mencionado a la entrega de la leche, como deducción al tiempo productivo disponible.

En lo que respecta a la producción de hacienda, - existe cierta flexibilidad con respecto al momento de la venta. Los criterios utilizados en su tratamiento eliminan este factor.

Condiciones de financiación de los instrumentos de producción.

En el análisis del ciclo financiero corriente se - ha prescindido del financiamiento para los instrumentos de - producción, por lo cual el efecto sobre el capital desembolsado y su velocidad de rotación depende directamente de su valor relativo y vida útil.

El efecto de las condiciones de financiamiento sobre la capacidad de ampliación de la producción se analiza - más adelante.

Condiciones de financiación de los insumos y gastos productivos y de los gastos de circulación.

En la generalidad de los casos no existe financiación comercial para estos elementos. Solo algunos impuestos presentan diferimientos en el momento de pago, pero al no - constituir desembolsos productivos ni gastos de circulación por los que se recibe una contraprestación directa, este financiamiento no afecta de manera especial, a la velocidad de rotación del capital circulante.

Por otra parte, las explotaciones tamberas no presentan un acceso fluido al crédito bancario de evolución, de acuerdo con la información recogida en la zona, dado el volúmen de sus operaciones y el tipo de empresa. Es coincidente

con esta situación la inexistencia de documentos que instrumenten el crédito otorgado a la usina.

Sólo los establecimientos del tipo del Estrato III pueden tener un acceso más fluido a este tipo de créditos, especialmente en lo que respecta a los desembolsos en pasturas.

Condiciones de financiación de la mano de obra.

Los desembolsos en salarios presentan una participación relativamente constante sobre el costo del período. Pero las condiciones de financiación *son* diferentes según sus formas afectan al monto del capital desembolsado de acuerdo con las distintas combinaciones en que aquellas se presentan.

El mediero financia al tambero por un plazo similar al otorgado por éste a la usina. De esta manera, el capital desembolsado en el pago de este tipo de salario rota instantáneamente. Por lo tanto, la distinta duración de los períodos de financiación otorgada a la usina, no afecta a la velocidad de rotación por la proporción que corresponde a esta forma de salario.

Los salarios por tiempo se desembolsan por mes vencido, con independencia del momento en que el capital circulante completa su ciclo.

A esto debe agregarse el trabajo aportado por los familiares del mediero o por sus propios asalariados. Es el mediero quien en cualquiera de los dos casos adelanta los salarios o los medios de vida necesarios, lo cual repercute en una disminución del capital circulante que es necesario desembolsar.

El total de los salarios abonados por el Estrato I corresponden al régimen de mediería, participación que se reduce al 76 y 88% para los Estratos II y III respectivamente.

La menor participación de la mano de obra mensualizada en el Estrato III, con respecto al II indica como al efecto favorable de la mayor eficiencia en la cría artificial de los terneros se suma el resultado de la mejor combinación de formas de salario por sus condiciones de financiación. A esto se agrega la existencia de mayor cantidad de asalariados o familiares que trabajan en la explotación a cargo del mediero - en aquel estrato.

Para analizar el efecto de la financiación otorgada por éste se simuló un nivel de salarios constante con pago en su totalidad por mes vencido y el mantenimiento de las condiciones de financiación originales para la leche. Bajo estos supuestos el monto del capital circulante desembolsado se incrementa en un 79, 35 y 20%, respectivamente a raíz de disminuciones que guardan la misma proporción en la velocidad de rotación. En este incremento se combinan las participaciones relativas dentro de los costos y el período de cobranza de la leche, que ahora sí afecta al capital desembolsado por haberse independizado el momento del pago del de la cobranza.

Para estos cambios altamente significativos en relación al monto del capital circulante no afectan, en ningún caso, en más de un medio por ciento a la tasa de ganancia anual con respecto a su valor original. El capital circulante sigue siendo despreciable en comparación con el capital fijo.

Si bien de este análisis parece desprenderse que la existencia del régimen de mediería se fundamenta en los aspectos señalados al analizar su efecto sobre la tasa de ganancia

cial total, se ha formulado la siguiente hipótesis con respecto a las condiciones de financiación particulares que presenta. El desarrollo histórico de las explotaciones del tipo del Estrato (I), en particular el régimen de propiedad de la tierra, pueden hacer preponderante para su desenvolvimiento la existencia de este financiamiento, ya que en este caso las posibilidades de subsistencia se centran en el alcance del financiamiento corriente y no en el necesario para la iniciación o ampliación de la explotación.

Condiciones de financiación de los productos.

La financiación de la venta de la producción afecta al monto del capital desembolsado según las condiciones diferenciales vigentes para cada producto y la distinta participación de cada uno de ellos dentro de la producción total.

En función del volumen, calidad y ajuste estacional las condiciones de financiación resultan de 75 días promedio para los Estratos I y II, y de 45 para el III.

Del período de producción de medio día se pasa al período diario de comercialización. Estas condiciones de financiación para el producto amplían el período de circulación hasta determinar una relación entre tiempo de producción y de circulación de 1:75, 1:150, 1:90. Estas proporciones se modifican al considerar el efecto de las demás condiciones de producción y circulación ya señalados sobre el período de rotación del capital desembolsado.

La venta de animales para carne se cobra a los 45 días promedio, y la venta para tabo al contado. En todos estos casos, el período de circulación es menor que el de producción. Este efecto se refleja en los resultados del modelo de acuerdo con el tratamiento dado al capital desembolsado en hacienda ya señalado. Sobre la velocidad de rotación del

capital circulante sólo tienen influencia los desembolsos en gastos ocasionados por la comercialización del ganado.

Las distintas combinaciones entre períodos de financiación y composición de las ventas da por resultado un período promedio de financiamiento otorgado de 65, 67 y 35 días para los Estratos I, II y III respectivamente.

Condiciones de financiación en conjunto.

La relación que existe entre las condiciones de financiación recibidas del mediero y las otorgadas a la planta hace necesario integrar su análisis a fin de determinar su efecto neto sobre la velocidad de rotación del capital circulante.

La proporción entre la duración del período de producción y de circulación, en particular de financiación, afectaría fuertemente el monto de ese capital de no verse compensada en buena medida, porque el capital destinado al pago del salario del mediero es desembolsado al finalizar este período.

Esto se verifica en el cuadro n°29, donde se muestra el efecto sobre el capital circulante desembolsado del período de circulación y de la financiación del mediero.

CUADRO N°29

EFFECTO DE LAS CONDICIONES DE FINANCIACION
DE LA LECHE Y EL MEDIERO

CAPITAL CIRCULANTE DESEMBOLSADO	ESTRATO		
	I	II	III
Con periodo de circulación nulo	100	100	100
Con financiación del producto normal y sin financiación del mediero	200	181	137
Con financiación para el producto y del mediero normales	113	134	114

Base: relación en el caso de periodo de circulación nulo =100

El Estrato I es el más sensible a los cambios en estas condiciones de financiación, como consecuencia de la mayor participación relativa del mediero en el valor del producto. Resulta el menos afectado por el financiamiento neto otorgado, hecho que reviste suma importancia si se tiene en cuenta las consideraciones realizadas al tratar el financiamiento de la mano de obra.

El Estrato II, con un periodo otorgado similar pero con un porcentaje menor para el mediero, se vé más limitado en su capacidad financiera corriente.

La reducción del plazo concedido a la usina compensa el decrecimiento de la proporción correspondiente al mediero para el Estrato III, con un efecto neto similar al del Es-

trato I.

Estas relaciones deben ser tenidas en cuenta al analizar el origen del restringido acceso al crédito bancario de desenvolvimiento.

En todos los casos, el efecto neto de las distintas condiciones no afecta a la tasa de ganancia anual, ya que los cambios en el monto del capital circulante provenientes de las velocidades de rotación diferenciales no resultan significativas cuando se computa el capital total.

Del efecto neto de las condiciones de desenvolvimiento sobre la capacidad financiera corriente resulta en los tres casos una fluidez relativamente alta, especialmente si se las compara con otras producciones agropecuarias de ciclo anual.

Esto se debe a la continuidad del flujo de ingresos a lo largo del año, a la financiación recibida del crédito y en la existencia de un flujo de otros egresos que se ajusta de manera adecuada a la estacionalidad de los ingresos. La eventual flexibilidad en el momento de venta de la hacienda permite reforzar esta situación.

Con la salvedad señalada para el Estrato I, esta capacidad resulta de una importancia menor si se tiene en cuenta el monto del capital total que es necesario desarrollar.

En consecuencia, aunque la financiación corriente no afecta a la determinación de la tasa de ganancia anual para las explotaciones tanberas, constituye un elemento clave en la relación entre estas y las usinas lecheras, a propósito de lo cual se formula una hipótesis más adelante.

ANÁLISIS GLOBAL DE LOS VECTORES QUE DETERMINAN LA TASA DE GANANCIA ANUAL

Para efectuar el análisis global de las condiciones de desenvolvimiento de los distintos tipos de explotaciones tamberas, cuyo resultado se resume en la tasa de ganancia anual, se confeccionaron los siguientes cuadros.

Cuadro de descomposición del valor de la producción vendida, cuadro n° 30, que refleja la relación funcional de las variables dependientes señaladas en la introducción, y en el cual se desagregan los costos según las formas en que la parte respectiva del capital desembolsado participa en la generación del valor del producto comercializado anualmente.

Cuadro de composición del capital desembolsado - según su forma de rotación, (cuadro n° 31).

CUADRO N°30

DESCOMPOSICION DEL VALOR DE LA
PRODUCCION VENDIDA

	ESTRATO					
	I		II		III	
	1000\$	%	1000\$	%	1000\$	%
Capital fijo que rota en el periodo	7	7	27	8	50	4
Capital circulante en insumos productivos que rotan en el periodo	7	7	32	10	93	8
Gastos de circulación y deducciones del capital productivo desembolsado durante el periodo	11	12	27	8	66	5
Capital circulante en mano de obra productiva	25	26	83	26	174	15
Ganancia generada	45	48	156	48	800	68
Valor Total	95	100	325	100	1.183	100

CUADRO N° 31
COMPOSICION DEL CAPITAL DESEMBOLSADO

	ESTRATO					
	I		II		III	
	1000\$	%	1000\$	%	1000\$	%
Tierra	800	70	1000	55	1500	37
Capital fijo	336	29	771	43	2437	61
Capital circulante	9	1	45	2	84	2
Total	1145	100	1816	100	4021	150

Por efecto del desembolso en tierra, el capital productivo disponible para poner en funcionamiento los establecimientos del tipo del Estrato I supone una deducción lo suficientemente significativa como para no permitir el acceso a las tecnologías disponibles que multiplican la capacidad productiva. Estas requieren como base la incorporación de elementos que componen el capital fijo, lo cual sólo origina el efecto enunciado cuando se la realiza en conjuntos de un valor mínimo relativamente alto, en comparación con el monto del capital a disposición del empresario.

Solamente contando con el equipamiento adecuado -- pueden utilizarse las técnicas de manejo superiores, lo cual puede ejemplificarse con la relación ya expuesta entre nivel sanitario del plantel y condiciones de ordeño y conservación de la leche.

A este bajo potencial inicial, se agrega el peso de los gastos de circulación y, en particular, de los impuestos basados en la tierra, que reduce en mayor grado al capital disponible, lo cual se refleja en la relación entre el costo anual en insumos productivos y los gastos de circulación e impuestos.

A esta baja capacidad productiva de la mano de obra originada en la capacidad y volumen del instrumental disponible, se suma una ineficiencia comparativamente alta, resultado directo de aquella y que no es compensada por la mayor cantidad de horas trabajadas.

Los elementos desarrollados a esta altura del diagnóstico permiten avanzar sobre las hipótesis formuladas con respecto a la formación de los precios de la tierra y de la leche, aún con las limitaciones impuestas por el corte dado al ámbito de análisis. La baja capacidad productiva del Estrato I debe compensarse, a fin de poder continuar en producción y no verse reemplazado por establecimientos más modernos, con una deducción al precio comercial del producto. Esto hace que no pueda acceder a la tasa media de ganancia. Acerca del límite mínimo que presenta este precio se formula una hipótesis más adelante.

Como resultado de su limitación en la capacidad productiva y los demás factores derivados de ella, el Estrato I requiere la cuarta parte del producto anual para cubrir los salarios, pese a que estos presentan el nivel más bajo dentro del sector.

La financiación otorgada a la usina se agrega como un factor limitante más, aunque su efecto proveniente del alargamiento del ciclo del capital circulante se ve limitado por el financiamiento del mediero y la necesidad de desembolsos de este capital por períodos más amplios que el diario que se mantienen como reservas productivas. Por otra parte, si se consi-

dera que la capacidad productiva es en este caso función directa del capital fijo invertido, y la poca significatividad del circulante, resulta un elemento totalmente secundario en relación con el potencial de crecimiento de la explotación. Pero la consideración cambia si se tiene en cuenta la importancia que tiene la fluidez financiera corriente en la subsistencia de explotaciones de este tipo.

De acuerdo con lo expuesto, puede formularse la siguiente hipótesis en relación con la inexistencia del arrendamiento de tierra dentro del sector. A partir de la información recogida en la zona, que confirma la segunda hipótesis formulada con respecto al precio de la tierra, puede verificarse -- que el excedente generado por los establecimientos del tipo -- del Estrato I no alcanza a cubrir la renta anual, ya que esta se fija en base al rendimiento creciente de inversiones mayores de capital. Mientras que la renta respectiva pudo estimarse en \$64.000 ~~en pesos~~, \$809 por hectárea, el Estrato I sólo produce una ganancia de \$45.000. Pero, por otra parte, la alternativa de vender el predio y utilizar el capital así obtenido de manera productiva en uno arrendado, se ve trabada por que los desembolsos de capital fijo en mejoras y equipos que deben incorporarse a la tierra, rotan en un plazo tal que requeriría períodos de arriendo superiores a los 10 años. Esta situación impondría una marcada inelasticidad en la capacidad de ajuste al cambio en las condiciones económicas generales, estimándose, en consecuencia, como el origen de la situación analizada.

El cambio operado en la estructura del capital fijo del Estrato II, que se proyecta en la composición de costos productivos y gastos de circulación, indica la existencia de una capacidad productiva incrementada.

Simultáneamente con este incremento, el rendimiento

del capital productivo se beneficia con la economía en el desembolso en tierra, básicamente por efecto de la incorporación de pasturas artificiales. En forma conjunta se presenta un mejor ajuste a la variación estacional de la demanda, fruto también de los cambios en las condiciones de producción.

El incremento en la capacidad productiva de la mano de obra y en su eficiencia arroja como resultado un mayor rendimiento del capital desembolsado, lo cual se refleja en que con una estructura de costos prácticamente similar y velocidad de rotación del capital circulante menor, por efecto tanto de las condiciones de circulación como de producción, genera una tasa de ganancia anual que duplica a la del Estrato I.

Esta mejora se logra pese al incremento en el nivel de salarios y la reducción de la jornada, provenientes de los cambios en las condiciones tecnológicas de la explotación, y hacen que estos sigan representando la cuarta parte del producto anual, la mayor velocidad de rotación del capital fijo que implica costos superiores y el aprovechamiento parcial de algunos de los factores que incrementan la capacidad productiva y eficiencia, señalados en la primera parte, que provienen del desembolso de un capital menor al eficaz requerido para su rendimiento pleno.

De acuerdo con estos elementos puede reformularse la hipótesis adelantada sobre formación del precio de la leche. El Estrato II es el que alcanza la tasa media de ganancia, por desembolsar el capital mínimo necesario para obtener el valor íntegro del producto. Pero esta situación se basaría no exclusivamente en las condiciones de producción y circulación que le son propias, sino que la existencia de explotaciones con tecnología más atrasadas que pese a no apropiarse de la ganancia media requieren precios tales que permiten a explotaciones

nes más avanzadas cubrir sus propias limitaciones y generar aquella ganancia. La formulación definitiva y verificación de esta hipótesis sólo puede realizarse contemplando las relaciones existentes en el subsistema básico lechero en conjunto.

La suma de todos los factores señalados para el Estrato III, a partir del fuerte incremento de la capacidad productiva, que se proyecta sobre la eficiencia, economías, precios de monopolio y ajuste a la demanda, fluidez financiera, etc., multiplica el rendimiento del capital desembolsado hasta lo que parecería ser su máximo de acuerdo con las condiciones vigentes para el sector dentro del ámbito nacional.

Establecidos los factores tecnológicamente más avanzados, a un nivel alcanzado actualmente en otros países, parecen no tener cabida en la situación actual! Al respecto se formula la siguiente hipótesis: debido a que el precio de la tierra se fija por el rendimiento de un tipo de empresa con una tecnología más atrasada, un rendimiento mayor proveniente del desembolso en más capital productivo y menos tierra puede comenzar a resultar menos rentable en la medida que la mayor capacidad productiva debe compensar con creces la economía proveniente del proceso de formación del precio de la tierra. Este fenómeno ya se observa en el incremento de las tasas de ganancia que incluyen y excluyen la tierra del capital desembolsado.

Por otra parte también es necesario tener presente el subsistema cuando se quiera determinar la potencialidad -- productiva máxima posible.

Mientras que para el Estrato II los mayores costos, especialmente en mano de obra, necesarios para incrementar la capacidad productiva y la imposibilidad de su aprovechamiento pleno, limita los beneficios provenientes de aquella, dando un peso relativo importante en su mejora a la economía en tie

rra por la mayor intensidad en su utilización, para el Estrato III, el eje del resultado incrementado se encuentra en el rendimiento creciente del capital productivo desembolsado. Esto se muestra en las respectivas estructuras de costos, especialmente en la relación entre ganancias y salarios que pasan de una relación de 1.8 y 1.9 para los Estratos I y II respectivamente, a 4.6 para el III.

ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE CRECIMIENTO

Para el análisis de la capacidad de crecimiento - mediante el autofinanciamiento o el crédito de terceros, los datos cuantitativos no se utilizaron de manera operativa, dado el grado de desarrollo de su mecánica, sino que se consideró a los distintos estratos como hitos en el sendero de expansión de la explotación. Si bien este criterio ocasiona restricciones al alcance de la investigación, se considera que los resultados obtenidos son válidos teniendo en cuenta la fluidez financiera corriente para todos los niveles de manejo y la necesidad de incorporar los cambios tecnológicos mediante el desembolso del capital fijo en bloques que corresponden a los estratos representados, lo cual limita la posibilidad de cambio gradual.

Esta restricción puede atenuarse parcialmente para el paso del Estrato II al III, ya que, una vez desembolsado el capital adicional en tierra y mejoras, es posible el acceso gradual por propia producción de animales de recría. Este camino disminuye el salto inicial, dado lo significativo del incremento del valor de esta clase de hacienda, pero afecta negativamente al rendimiento de la explotación durante el período de cambio, lo cual puede afectar a la capacidad de amortización de deuda en el caso de recurrir al crédito. Esta limitación repercute también sobre la posibilidad de utilizar el capital fijo - que va retornando, como fuente de fondos para acentuar el rendimiento y así poder generar el capital necesario para su renovación en el momento necesario. Por otra parte, el monto que podría obtenerse resulta sumamente bajo frente a los requerimientos adicionales.

El aumento absoluto del capital fijo requerido para pasar del Estrato I al II es del 56%, y del 122% para hacerlo del II al III.

Pero para alcanzar los niveles de producción correspondientes al estrato siguiente no basta con este aumento absoluto, sino que deben considerarse los cambios en la estructura del capital fijo. En algunos casos, este cambio cualitativo requiere la liquidación y renovación total de algunos elementos, el más significativo de los cuales es la hacienda. Para otros elementos, tales como alambrados e instalaciones fijas, existe cierto grado de rigidez de este tipo, pero su importancia relativa es menor. Esta situación implica la existencia de una primera restricción en las posibilidades de expansión mediante la incorporación de nueva tecnología, especialmente si se tiene en cuenta la situación ya señalada con respecto a los demandantes en el mercado de tierras para tambero. Resulta entonces difícil la liquidación total y traslado de la explotación, ya que no existiría compensación por las mejoras incorporadas debido a que éstas no resultan útiles para el nuevo propietario.

El supuesto de tierras de calidad uniforme elimina la necesidad de tratar el traslado de la explotación como forzoso, para obtener los rendimientos correspondientes a las nuevas relaciones tecnológicas.

No se ha considerado la posibilidad de adicionar capital productivo sin cambiar la superficie del predio, presentando en consecuencia una escala menor a la correspondiente a los estratos. Sin embargo, esta restricción en las alternativas posibles no parece afectar a las conclusiones arribadas, ya que el desembolso en conjuntos mínimos y el efecto del precio de la tierra en relación con su participación en el desembolso total y rendimiento de la inversión, permiten suponer que

en principio, un establecimiento de este tipo tendría una capacidad de generación de ganancias menor que las tomadas de similar tecnología.

En el análisis que sigue se prescindirá de las modificaciones cualitativas del capital fijo, para considerar exclusivamente el incremento neto necesario para pasar de un estrato a otro.

Si se reinvierte el total de la ganancia anual, se requerirán en ambos casos 14 años para poder efectuar la ampliación de la escala. Este es un plazo lo suficientemente largo como para que las condiciones imperantes dentro del subsistema se modifiquen de manera significativa, especialmente si se tiene en cuenta la aparición de explotaciones nuevas de nivel tecnológico del tipo de los estratos II y III, que puede hacer disminuir el precio de la leche, disminuyendo en consecuencia la capacidad de autofinanciamiento para aquellos que no poseen estos niveles.

Para el Estrato I, debe deducirse de la ganancia anual generada, como fuente de autofinanciamiento para la ampliación de la producción, el consumo del propietario, dada la caracterización general de éstos obtenida en la zona. Para cuantificarla se la estimó como equivalente al doble del salario del peón rural más los aportes patronales, importe que se considera representativo teniendo en cuenta el nivel de vida medio de estos propietarios, determinado en base a la misma fuente ya señalada.

Se computó además el efecto del impuesto a los réditos, que no incide sobre su capacidad de crecimiento ya que no excede del monto pagado por el ITAFA, en base al cálculo efectuado bajo el supuesto de que esta explotación cons-

tituye la única fuente de ingresos de un propietario con familia tipo. Esta situación coincide con el bajo nivel de recaudación que se observa en la zona, de acuerdo con la información recogida en ella.

En este caso, aunque su efecto, es poco significativo, el ITAEA no produce el incremento esperado en el rendimiento de la explotación, dadas las limitaciones al acceso al cambio tecnológico, ni se traslada al precio de la tierra ya que es totalmente absorbido por el empresario rentero a raíz de que éste no participa en la formación de la tasa media de ganancia.

En consecuencia el importe computado como consumo del propietario del Estrato I resulta de \$40.000, anuales, que deja un excedente para autofinanciamiento de la expansión de la producción de \$5.000, por año, de lo cual resulta un período de 127 años para acumular el capital necesario para pasar al nivel del Estrato II, no teniendo en cuenta los eventuales ingresos por intereses sobre este fondo, ya que el plazo resultante es suficientemente significativo. Este plazo indica claramente la imposibilidad del cambio tecnológico y ampliación de la escala por autofinanciamiento para la generalidad de los tiempos primitivos.

Al efectuar este mismo análisis para el paso del Estrato II al III se prescinde, en esta parte del diagnóstico, del origen del capital desembolsado inicialmente en aquel estrato y de la eventual existencia de otras fuentes de ingreso para el propietario, lo cual se incorpora en la parte final del estudio. En esta manera, se determina la capacidad neta propia de autofinanciamiento para el incremento de escala.

Se computó el consumo del propietario y el impuesto en los réditos sobre las mismas bases que para el Estrato I. No se computó el efecto de las desgravaciones y deducciones especiales en este impuesto por inversiones productivas en explotaciones agropecuarias ya que no se supone el cambio gradual. El período requerido bajo estos supuestos es de 27 años que se reducen a 18 si se supone además que el fondo de reserva para ampliación se coloca a una tasa real anual del 6% libre de impuestos. Esta tasa es similar a la supuesta en la determinación del precio de la tierra. También en este caso la duración del período de formación del capital es relativamente largo, pero la limitación no es absoluta como la del Estrato I.

El análisis de las posibilidades de ampliación por autofinanciamiento se complementa con el de la utilización del financiamiento. Para ello se consideraron las condiciones de financiamiento vigentes en plaza, y el costo financiero correspondiente, para los distintos elementos que componen el capital adicional. La financiación máxima accesible es del 50% del precio de la tierra a un plazo de 2 años, ya que para su compra no existe crédito bancario. Para el resto de los elementos se consideró la línea de préstamos de los Bancos Nación y Provincia de Buenos Aires para las explotaciones agropecuarias. Este cubre hasta el 70% del capital adicional a un plazo de 5 años. Por lo tanto, según la combinación de nuevos desembolsos en tierra y otros elementos, afecta las condiciones de acceso al crédito. Para pasar del Estrato I al II, el 31% corresponde a la compra de tierra mientras que esta proporción se reduce al 23% para pasar del II al III.

Al analizar la capacidad de ampliación de la producción mediante el crédito externo, ya sea comercial o financiero, como en su totalidad debe destinarse al financiamiento de elementos componentes del capital fijo, el flujo de fondos adicional generado por su aplicación no guarda necesariamente una proporción con el reintegro del capital recibido.

En consecuencia, pese a la existencia de tasas de interés reales negativas por lo cual el empresario se beneficia por el mantenimiento del valor de su capital frente a la desvalorización relativa del recibido a préstamo, la posibilidad de acceder a esta fuente de financiación y apropiarse del efecto de dichas tasas, se encuentra limitada por los flujos financieros mencionados.

En el caso estudiado, los elementos del capital fijo adquiridos rotan en periodos marcadamente superiores a los de amortización de la deuda, por lo cual debe tenerse en cuenta esta restricción, particularmente en los primeros periodos de desembolso, ya que la relación entre valor de la producción y monto de la financiación es más ajustada por el efecto limitado de la inflación en comparación con el deterioro del último en periodos posteriores. Si existe periodo de gracia en la devolución del capital a préstamo esta restricción se ve reducida también por efecto de la inflación.

Todas estas consideraciones se han resumido en el cuadro n° 32, de Crédito Financiero para la Ampliación de la Explotación

CREDITO FINANCIERO PARA LA AMPLIACION DE LA EXPLOTACION

-109-

Tipo de elemento	Capital adicional total (1)	Capital propio mínimo (1)	Crédito máximo (1)	Período de amortización de diez años	Notación promedio del capital en pesos	Retorno por año (1)	Tasa de interés en %	Amortización de deuda en el primer año	
								Capital (1)	Interés (1)
Estrato I - II	200	100	100	2	∞	-	24	50	74
Tierra (incluyendo toros)	247	74	173	5	∞	-	11	28	47
Instalaciones, mejoras y toros	108	56	132	5	13	14	11	21	36
Total	635	230	405		67	14		99	157
Estrato I - II	500	250	250	2	∞	-	24	125	185
Tierra (incluyendo toros)	1.355	406	949	5	∞	-	11	153	257
Instalaciones, mejoras y toros	311	93	218	5	14	23	11	35	59
Total	2.166	749	1.417		77	23		313	501

(1) en miles de pesos.

La necesidad de disponer del capital mínimo propio constituye una primera restricción en el acceso al crédito para el Estrato I. De acuerdo con los supuestos tomados la generación de este fondo requiere 46 años, o 22, si se computan intereses.

Los factores ya señalados limitan acceder a la ampliación mediante el arrendamiento del predio, lo cual es válido también para la parte financiada. Dada la caracterización de estos agentes con la explotación tabacera como fuente única de ingresos, solamente considerando este requisito el cambio tecnológico tampoco es accesible mediante el crédito financiero.

Para el Estrato II el período resulta de 5 años, si se computa intereses, y de 8 años con intereses, consumo e impuesto a los réditos del propietario. En este caso, la capacidad de generar el capital propio sobre el establecimiento es posición de acceder al crédito máximo de ampliación. Por otra parte, la caracterización de los propietarios de este tipo de explotación, con fuentes de ingresos ajenas a éstos, y la existencia de incentivos impositivos para la inversión dentro del tambor, reducen en mayor grado la limitación proveniente de la necesidad de autofinanciamiento propio.

Corresponde ahora estudiar la capacidad de pago de la deuda, lo cual se hace bajo el supuesto de ampliación instantánea de la actividad, supuesto al cual correspondi a la máxima fluidez financiera para la amortización. En su cómputo se ha tenido en cuenta el mantenimiento del nivel de consumo del propietario y el impuesto a los réditos, deduciendo en su cálculo los intereses pagados y demás franquicias por inversión.

El Estrato I ampliado al nivel del II, genera -

anualmente una ganancia de \$156 mil, de la cual quedan disponibles \$ 116 mil, ya que los intereses y deducciones anulan la ganancia sujeta a impuesto, que más el retorno del capital fijo, utilizándolo en su totalidad para cubrir el crédito, otorga una capacidad de pago máximo al cabo del primer año de \$143 mil. La amortización de la deuda más los intereses insume \$157 mil en el primer año, por lo cual accediendo al crédito máximo la producción ampliada no alcanza para cubrir el flujo de egresos. En consecuencia, la limitación proveniente de la imposibilidad de acumulación del capital propio mínimo para pasar del Estrato I al II, se complementa con la falta de capacidad financiera para saldar la deuda.

Esta incapacidad es obviada en las explotaciones nuevas iniciadas en el nivel del Estrato II con aporte del capital mínimo propio generado en otras actividades económicas, mediante este mismo recurso.

La situación es distinta para el caso de la ampliación del Estrato II al III, o la iniciación de la producción en este nivel con acceso al máximo de crédito, ya que el flujo neto de ingresos disponibles en el primer año de de \$854 mil, - \$504 de ganancia neta de impuestos y consumos y \$350, de retorno del capital fijo, contra un requerimiento de \$501mil, en concepto de intereses y amortización de deuda.

Se concluye que a partir del nivel del Estrato II, el crecimiento es factible recurriendo a la autofinanciación para generar el capital propio mínimo y los flujos de fondos necesarios para el pago de los créditos requeridos. La base de esta última capacidad se encuentra en las desgravaciones, deducciones y amortizaciones aceleradas impositivas, ya que de no existir, el flujo neto positivo se reduciría a \$397 mil, anuales, con lo cual no cubre los pagos. La política de promoción canalizada mediante estos incentivos impositivos y los créditos con tasas promocionales constituyen elementos claves en el proceso de crecimiento y cambio tecnológico del sector, pero su acceso se encuentra imposibilitado para aquellos empresarios tamberos, que, con una explotación primitiva, no cuentan con otras fuentes de ingresos.

ANÁLISIS DE LA DINÁMICA DEL DESARROLLO DEL SECTOR

Del análisis efectuado surge la existencia de dos tipos básicos de explotación tambora en la zona tradicionalmente conocida como cuenca de abasto de Buenos Aires. Esta diferenciación se basa en la forma de inserción dentro del proceso productivo y en consecuencia el papel dinámico que juegan en el desarrollo del sector.

Por un lado se encuentran los establecimientos que utilizan una tecnología primitiva, cuyo origen se remonta al nacimiento de la cuenca. En el presente siguen constituyendo la porción principal del sector.

Por otro lado aparecen establecimientos comparativamente nuevos, formados con capitales provenientes de otros sectores, agropecuarios o no, con utilización de una tecnología moderna desde su origen, aunque no en el grado alcanzado a nivel mundial. Su aparición se ha visto acompañada por la existencia de incentivos crediticios e impositivos intensamente utilizados.

La brecha entre ambas situaciones parece ser infranqueable para los establecimientos atrasados, situación que surge de la simple observación directa de los hechos.

A estos dos tipos de explotación corresponden empresarios y asalariados de personalidades marcadamente distintas. Mientras unos parecen atados al manejo tradicional, los otros juegan un papel activo en la incorporación de las innovaciones tecnológicas. El análisis efectuado permite apreciar que no es éste el origen del estancamiento técnico que se observa en el primer tramo del sector tambora. Por el contrario, el tipo de actitudes frente al cambio en el manejo parece ser

resultado necesario y condición de acompañamiento de la incapacidad de crecimiento mediante el autofinanciamiento o financiamiento externo de los establecimientos primitivos.

Esta incapacidad, que se ha puesto de manifiesto anteriormente en esta investigación, se encuentra relacionada con el desarrollo histórico del sector. Para incorporar los elementos generales necesarios para el diagnóstico, se realiza un brevísimo análisis de este proceso, para lo cual debe tratarse la evolución del subsistema lechero en su conjunto.

Alrededor de la década de 1930-40, el sector tambero se encontraba constituido por establecimientos de tamaño reducido generalmente puestos en producción directamente por sus propietarios. Al carácter perecedero del producto, se unía una tecnología de conservación y transporte deficiente, limitada incluso por el tamaño del mercado. Esta constituye la primera traba al crecimiento económico de los agentes que participan en este proceso productivo. Estas mismas limitaciones son las que dan origen a la aparición de pequeños productores directos, que cuentan con un capital disponible relativamente reducido y que se encuentran dispuestos a realizar la producción en las condiciones primitivas a las que tenían acceso. La necesidad de encontrarse próximos al mercado de consumo y el escaso capital disponible hace que los establecimientos tamberos se ubiquen en tierras que no resultaban las óptimas teniendo en cuenta las fluctuaciones estacionales del consumo, sus condiciones agroecológicas y la tecnología disponible en ese momento. Este punto de partida permite suponer las restricciones existentes desde ese momento para que los empresarios del sector accedieran a la tasa de ganancia media.

La comercialización de la leche se encontraba en manos de un número reducido de usinas para el abastecimiento de la zona central de la ciudad de Buenos Aires y por lecheros -

que recibían el producto por ferrocarril o directamente por los propios tamberos, para los suburbios.

Aquí se formulan dos hipótesis en relación con el desenvolvimiento posterior del sector. Las condiciones de trabajo hicieron que se separara el trabajo directo de la propiedad de la empresa, apareciendo la figura del mediero en la década de 1940-50 como forma salarial propia del sector, en base a los factores señalados al tratar los desembolsos en mano de obra. Esta situación parece restringida para los establecimientos de menor tamaño, donde los excedentes generados no alcanzan para que el propietario deje de ser el productor directo.

La segunda hipótesis se refiere a la generalización de la comercialización de la leche por las usinas pasteurizadoras. El crecimiento de la población en el Gran Buenos Aires produjo un doble efecto: la desaparición de los tambos más próximos, por la valorización de la tierra que ocupaban al convertirse en urbanas, y por la necesidad de aumentar el volumen de la producción, requiriéndose en consecuencia la incorporación al abasto de establecimientos más alejados. Para mantener la leche en condiciones adecuadas se hizo necesario la incorporación de técnicas apropiadas, lo cual tuvo lugar mediante la concentración de la comercialización en grandes usinas, que ahora sí contraban un mercado de tamaño suficiente como para su operación rentable. Este proceso, acompañado por la necesidad de mejorar la calidad del producto, encuentra su expresión institucional en la ley de pasteurización y el decreto de tipificación de la leche de principios de la década de 1960-70.

Esta nueva situación, acompañada de los incentivos crediticios e impositivos para la actividad agropecuaria en general, pero de particular interés para el tampo con tecnología moderna donde las inversiones en capital productivo

fijo tienen alta importancia relativa si se los compara con otras explotaciones, el monto comparativamente menor de inversión, la facilidad de control que otorga la forma de salario y la mayor fluidez financiera corriente frente a producciones de ciclo anual, hicieron que aparecieran establecimientos nuevos, a cuya caracterización responde el Estrato II y, en menor escala, los similares al Estrato III. Pero estas inversiones de capital con un rendimiento decreciente frente a la de los tambos existentes, necesitaban acceder a la tasa media de ganancia, aunque por los factores apuntados posiblemente tendiera a su límite inferior.

La hipótesis que se ha formulado en relación con la formación del precio de la leche a partir de este cambio en la situación del sector, expuesta anteriormente, consiste en que este precio permite obtener a los establecimientos del tipo del Estrato II la ganancia media. Como se analizó, el precio de la tierra se ajusta también a este rendimiento. Como consecuencia, surgen las limitaciones al crecimiento, analizadas para el Estrato I.

Esta hipótesis se contrapone a la que parte de la existencia de los llamados "precios palticos" como origen del atraso tecnológico del tipo de productor que sigue siendo el más generalizado. Un precio de este tipo no permitiría al productor del sector que por sus condiciones participa en la formación de la tasa media de ganancia dentro del ámbito nacional acceder a ella. En apariencia esta situación parece darse al no alcanzar el tipo de empresa más generalizado dicha tasa, pero el monto mínimo de capital a desembolsar no es el que corresponde a este tipo de agente, sino a que el precio se fija por el rendimiento superior de un monto mayor de capital. Esta afirmación es de carácter general, y no quita la posibilidad de que dentro de ella se verifiquen traslados de ganancia por las condiciones de circulación en relación con la usina, o a la economía en su conjunto, pero resulta evidentemente la causa principal por la cual los establecimientos primitivos sólo

pueden subsistir en las mismas condiciones. En consecuencia no existe una transferencia de ganancia de los productores atrasados del sector tambero al resto de la economía, sino que su precio de producción individual se encuentra muy por encima de su precio social.

Si el precio de la leche subiera hasta el nivel necesario para que el Estrato I alcanzara la ganancia normal, precio calculado anteriormente, se produciría una ganancia extraordinaria para los establecimientos de mayor rendimiento - que los generalizaría hasta que el exceso de producción equilibrara nuevamente el precio, desplazando totalmente a los tambos primitivos. Por lo tanto, no es un precio artificialmente bajo el origen del estancamiento tecnológico, sino que dicho estancamiento responde a la imposibilidad de obtener el capital necesario para incorporar la tecnología que resúta en un rendimiento medio, permitiendo a su vez la expansión de la producción con el nuevo capital generado en ella.

En esta situación, las políticas de promoción impositiva no cuentan de manera favorable para los productores atrasados del sector, ya que no generan utilidades desgravables. Por el contrario, acelera la incorporación de explotaciones superiores, con el consiguiente efecto sobre los precios. Un efecto similar tienen los créditos de promoción, en la medida que, como se ha visto, el flujo de ingresos provenientes de la explotación ampliada instantáneamente no alcanzan a cubrir los servicios de amortización e interés, aunque esto se vea atenuado por la inflación, y la imposibilidad de acumular el capital propio necesario. Parece improbable la aparición de políticas de promoción diferenciales exclusivas para estos agentes, dado que se trata en general de empresarios que no son productores directos ni pertenecen a un sector productivo clave para la región.

A esto se agrega la aparición de los establecimientos más avanzados que tienen lugar sin la necesidad de es

te tipo de política, al margen de las generales para el sector agropecuario.

Estas limitaciones podrían ser superadas por aquellos casos en que los propietarios aportan su propia mano de obra, pero lo más frecuente es que esto ocurra en los tambos de menor tamaño y por ende, menor capacidad financiera.

Pero las propias limitaciones de las explotaciones primitivas, al no acceder a la ganancia media, crean las condiciones para prolongar su subsistencia. Esta situación les hace absorber las disminuciones en la ganancia ocasionadas por las bajas en los precios provenientes de los rendimientos crecientes del capital. Como el precio actual se encuentra próximo a lo que puede considerarse el límite inferior de la tasa media, un incremento en la oferta no acompañado por la demanda, produciría una baja en el precio, cayendo así el margen de ganancia por debajo del aceptable.

Pero este fenómeno pueda verse compensado si la caída de la tasa de ganancia fuera trasladada al precio de la tierra, ya que como se mencionó, este precio responde a los resultados del Estrato II. De esta manera, este estrato retornaría a su situación anterior, mientras que el Estrato I vería agravado el aspecto crítico de su subsistencia, ya su capacidad financiera corriente.

Otra fuente de compensación la constituye la ineficiencia que parece existir en el uso de las tecnologías del tipo del Estrato II, y que según los informes recogidos puede llegar a estimarse en hasta un 15% de merma sobre la capacidad lechera potencial de la explotación.

Sólo la generalización de condiciones de manejo aún más desarrolladas con una inversión mayor de capital, del tipo del Estrato III, aceleraría violentamente el proceso de desaparición de los establecimientos primitivos.

Una situación de este tipo puede presentarse en un futuro próximo, alentada por la tendencia observada últimamente en la política de control de calidad por parte de las usinas. La etapa iniciada en la década de 1960-70 con la centralización de la comercialización al minorista por parte de éstas, se caracterizó por una fuerte competencia por el aprovisionamiento de la materia prima. De acuerdo con la información recogida, este proceso hizo que la calidad del producto pasara a un segundo plano frente a la necesidad de garantizar se el nivel de abastecimiento que hiciera rentable la operación de la planta. Esta situación se habría reflejado en los precios, amortiguando las diferencias cualitativas, favoreciendo así la subsistencia de tecnologías atrasadas. En la actualidad esta etapa parece haber llegado a su culminación con un alto grado de concentración de la industria, con la consiguiente disminución en la competencia por el recibo de leche. En consecuencia se espera que las diferencias cualitativas se reflejen marcadamente en los precios, lo cual podría derivar, para los tambos atrasados, en la imposibilidad de colocar su producción.

Otro factor fundamental en el análisis del desarrollo de las explotaciones tamberas lo constituye su relación directa con las usinas pasteurizadoras. Surge nuevamente de inmediato que el análisis de este aspecto requiere extender el ámbito de observación por el subsistema básico lechero. En el presente trabajo se adelantan algunas hipótesis referidas particularmente al grado de integración vertical que existe dentro de dicho subsistema en el momento actual y su posible evolución.

La inexistencia de esta integración entre tambos y usinas pasteurizadora parece descender sobre las siguientes bases: por una parte, la producción de leche puede satisfacerse de manera económicamente adecuada, de acuerdo con la tecnología disponible, por empresas eficientes con un monto de capital comparativamente reducido y acceso a los incentivos crediticios e impositivos, y por establecimientos de bajo rendimiento

to pero que se mantienen en actividad sin alcanzar lattasa media de ganancia. Por otra parte, las usinas han orientado su inversión hacia su propio crecimiento y consolidación dentro del proceso de concentración mencionado anteriormente.

Peró la clave de esta situación parece estar en el financiamiento otorgado por el empresario tambero, desde el punto de vista jurídico ya que en realidad lo otorgan en conjunto con el mediero. Si bien esta financiación no afecta de manera significativa la tasa de ganancia anual de cada explotación tambora, prescindiendo del efecto de la inflación, dado el peso relativo del capital circulante desembolsado sobre el capital total, la situación para la usina parece ser totalmente inversa ya que aquí el capital circulante tendría una participación importante. La sola existencia de esta financiación a su favor, libre de interés y expuesta al deterioro por su exposición a la inflación, le permitiría reducir de manera significativa el monto del capital circulante a desembolsar. Pero a esto debe agregarse que con un proceso de producción diario y con un período de comercialización y cobranza prácticamente similar, la financiación recibida del tambó le permite disponer de una masa de dinero prácticamente equivalente a la producción del período de financiamiento que puede invertir como capital productivo. Equivaldría a decir que esta porción del capital circulante completa su ciclo antes de ser desembolsado. Posiblemente sea este el mecanismo que ajusta la tasa de ganancia de los tambes de tecnología media al límite inferior de la tasa de ganancia normal, en función de las características señaladas para los capitales invertidos en esos establecimientos.

Puede considerarse que a este límite se agrega la necesidad de mantener el régimen de mediería como forma salarial apta para esas mismas explotaciones. Un mayor período de cobranza implicaría la caída de la tasa de ganancia por debajo del mínimo aceptable por efecto de la menor velocidad de rotación del capital circulante y la necesidad de desembolsar un

capital adicional para adelantar los salarios, que no podrían diferirse por un plazo mayor.

Esta falta de integración parece haber sido reforzada por las uvinas, ya que se presentan casos en que éstas efectúan préstamos a los tambos para la compra de equinos y otros elementos del capital fijo.

Una situación distinta, en relación con este aspecto, parece darse con la integración parcial del tambo hacia la planta elaboradora, bajo forma cooperativa, para la producción de derivados. Si bien en los casos en que no existe integración, la financiación otorgada por el tambo aumenta la velocidad de rotación del capital del industrializador, la duración del período de producción, del queso en particular, puede llegar a requerir desembolsos significativos de capital circulante, de manera tal que sólo mediante la integración se pueda acceder a la tasa media de ganancia. Esta es una hipótesis de importancia para el análisis de la integración cooperativa en la industria lechera, teniendo en cuenta los montos mínimos de capital que es necesario desembolsar para constituir la unidad mencionada.

Otro caso de integración que resulta de interés lo constituye la explotación conjunta del tambo y cultivos de ciclo anual o ganadería. Al respecto se ha formulado la siguiente hipótesis: dada básicamente la duración del período de rotación del capital circulante del tambo, el flujo de ganancias que ingresa al completarse éste su ciclo, puede utilizarse como fuente de capital circulante para el otro proceso productivo que tiene un período de rotación mayor. La combinación de ambas producciones permitiría la obtención de una mayor tasa de ganancia porque los precios correspondientes a la de ciclo más largo se encuentran fijados en función del acceso a la tasa media de ganancia a partir del período de rotación del capital circulan-

2101 132



te desarrollado en ella. El aumento de esta velocidad de rotación, al no requerirse el mantenimiento de reservas financieras por la posibilidad de cubrir los egresos corrientes con el flujo de ganancias preventivas del tambo, resulta en el incremento de la tasa de ganancia anual conjunta.

La investigación que se ha expuesto, pone en evidencia que se han satisfecho plenamente los objetivos planteados, ya que a partir de una información limitada a la descripción de las condiciones típicas de manejo en los tambos dentro de la cuenca, se ha podido arribarse a una visión dinámica de la problemática central en el desarrollo del sector: el estancamiento observado en la incorporación de tecnología y los resultados derivados de esta situación.

Asimismo, ha quedado demostrada la necesidad de delimitar el ámbito de análisis de acuerdo con su propia coherencia interna para profundizar en el conocimiento de las condiciones de desarrollo de los agentes económicos.

Esta es la propuesta metodológica definida para el estudio de los subsistemas básicos, por lo cual la presente investigación debe ser complementada a partir de la consideración del subsistema básico delimitado por las relaciones directas significativas entre todos los agentes que participan en los procesos de producción, comercialización y financiamiento de la leche y sus derivados.