

27626

PROGRAMA DE DESARROLLO GANADERO DEL OESTE DE

SAN LUIS

"EVALUACION DEL PROGRAMA PROPUESTO"

ULTIMO INFORME PARCIAL DEL TRABAJO A CARGO

DEL ING. AGR. HUGO KUGLER

EXpte. N° 265 DEL C.F.I.

BUENOS AIRES, AGOSTO 1982



K 32p



INDICE

	Pág.
1. Introducción	1
2. Supuestos básicos	1
3. Conclusiones	6
3.1. Beneficio directo del Programa	6
3.2. Beneficios indirectos	6
3.3. Evolución de los establecimientos representativos	8

LISTA DE CUADROS

<u>Cuadro N°</u>	<u>Título</u>
1	Llanura Norte: Evolución de las existencias del establecimiento representativo
2	Llanura Sur: Evolución de las existencias del establecimiento representativo
3	Llanura Norte: Animales vendidos e Ingreso Bruto del establecimiento representativo
4	Llanura Sur: Animales vendidos e Ingreso Bruto del establecimiento representativo
5	Llanura Norte: Flujo de fondos del establecimiento representativo
6	Llanura Sur: Flujo de fondos del establecimiento representativo
7	Llanura Norte: Ingreso y Gasto adicional del establecimiento representativo
8	Llanura Sur: Ingreso y Gasto Adicional del establecimiento representativo
9	Ingresos y Gastos económicos adicionales del establecimiento representativo de la llanura
10	Ingresos y Gastos económicos adicionales del Programa

1. Introducción

La evaluación del Programa se realiza cuantitativamente a través de la ponderación económica del beneficio adicional generado por su implementación medido a través de la Tasa Interna de Retorno y de la Relación Beneficio Costo. Se considera el efecto agregado de los tres subproyectos: Aguadas, Picada y Asistencia Técnica y los costos e ingresos adicionales esperados en los establecimientos del área como consecuencia de la aplicación del Programa.

De modo complementario se mencionan posibles beneficios no cuantificados derivados de la aplicación del Programa.

Por otra parte se analiza la incidencia de los nuevos costos provocados por el Programa en los establecimientos del área. El análisis se efectúa en establecimientos hipotéticos representativos de los existentes en la Llanura Norte y Sur, estructurados de acuerdo a las características predominantes detectadas a través de la encuesta.

2. Supuestos básicos

Los supuestos en que se basan los cálculos contemplan los siguientes aspectos:

El subproyecto de Asistencia Técnica es el único cuya ejecución comienza desde el primer momento pues no requiere mayor preparación para su lanzamiento, mientras que los otros dos necesitan mayor precisión en su diseño previamente a su puesta en marcha, pudiendo comenzar recién la faz práctica hacia el final del primer año.

La asistencia directa veterinaria será afrontada por el productor desde un primer momento, pero la agronómica, durante los primeros 5 años de su evolución, estará cubierta por el Gobierno Nacional a través de la Ley de Fo-

mento a la Conservación de Suelos que prevé el pago del profesional interviniente en el diseño y ejecución del plan conservacionista del establecimiento. En el conjunto de los establecimientos asistidos se supone que recién a partir del séptimo año se concreta el pago por los productores de la asistencia recibida directamente en agronomía, pues recién entonces se completarían los 5 años de servicios directos pagados por la Nación para la mayoría de los productores del área.

El desarrollo del plan sanitario del rodeo prevé que los análisis de laboratorio estén a cargo de la Administración Provincial y sean realizados gratuitamente por su laboratorio instalado en la ciudad de San Luis.

La única inversión prevista para Asistencia Técnica es la camioneta del Encargado del Distrito de Conservación de Suelos a pagar por el Gobierno Provincial, que se renueva dos veces y tiene valor residual al cabo del período de evaluación.

El subproyecto de aguadas se supone que estará totalmente a cargo del Gobierno Provincial en su faz ejecutiva, ya sea por administración y/o contratación. La mayor parte del primer año se insumirá en la elaboración de los proyectos ejecutivos comenzando las obras hacia fines del mismo.

La tarea a cargo de la Provincia debería cubrir incluso la obra de derivación a cada establecimiento hasta el tanque de almacenaje. De tal modo se podría garantizar el buen funcionamiento del sistema al haber utilizado criterios, materiales y responsabilidad uniformes para su construcción. Una vez probado el funcionamiento correcto se cobraría la parte correspondiente a cada usuario estimada a priori en el 20% de la inversión total.

La vida útil del sistema de abastecimiento de aguadas se estima en 40 años, por lo tanto al cabo del período de evaluación tiene un valor residual del 75% del original.

Los productores afrontarán como gasto de funcionamiento el canon habitual para abrevadero y la administración provincial se hará cargo del resto del costo de funcionamiento, tal como acontece actualmente en el abastecimiento a partir de las redes de riego. Suponiendo que el gasto correspondiese por mitades al abastecimiento con acueductos que se originan en obras de riego y en perforaciones, aunque se espera que la proporción de éstos sea menor. O sea que se estaría sobredimensionando algo el costo para evitar la subvaluación.

El subproyecto de Picadas será llevado a cabo totalmente por la Provincia que dedicará gran parte del primer año a realizar los proyectos ejecutivos y comprar o alistar el equipo necesario para su ejecución. Al cabo del período de evaluación quedarían incorporadas al área como efecto del subproyecto 1.000 ha de tierra desmontada cuyo valor es el residual considerado en la evaluación.

Los establecimientos comunes del área alcanzarán un nivel productivo algo superior al de los destacados actuales como consecuencia del empleo de una mejor tecnología, posibilitada por una asistencia técnica más intensiva y mayor disponibilidad de infraestructura propia y zonal. Se supone que alcanzarán 70% de terneros logrados en la Llanura Norte y 75% en la Sur con una productividad por hectárea de 10,1 kg v/ha y 10,7 kg v/ha respectivamente, manteniendo la carga del nivel destacado. (Cuadros Nº 1, Nº 2, Nº 3 y Nº 4).

La evolución de los establecimientos se producirá con la asistencia técnica desde el inicio para ir reconociendo los recursos naturales y el rodeo, planificando su mejoramiento y llevando a cabo el programa sanitario. En el 2do. año se procederá al tendido de los primeros alambrados adicionales y en el 3to. se los terminará.

En la Llanura Sur se requiere mayor cantidad de alambrados porque se debe pasar de 2 potreros actuales a 6 en la situación deseada, mientras que en el Norte se pasa de 3 a 6. Se supone que el 50% de la inversión adicional en alambrados es realizada con fondos provistos a través de la Ley de Conservación de Suelos. por el Gobierno Nacional.

Las aguadas adicionales recién se supone que al 5to. año estarán en pleno funcionamiento, hasta entonces la carga no habrá aumentado más allá de lo posible de atender con los abrevaderos ahora disponibles.

El crecimiento del rodeo se hace mediante vientres propios paulatinamente y recién se logra completar la existencia pretendida en el décimo año.

La atención sanitaria del rodeo prevé la vacunación contra aftosa, brucelosis, mancha, gangrena gaseosa y carbunclo, la revisión de toros, el tacto y boqueo de vientres y los análisis de brucelosis.

Pese a la ayuda oficial recibida los productores no pueden afrontar la renovación de mejoras en los primeros años de evolución debiendo suspenderlas durante 5 años, pero ese proceder no significa mayor trastorno porque luego se compensaría con una renovación más acentuada posibilitada por el mayor ingreso que se percibiría en el futuro. Es una forma de actuar bastante común en el medio rural cuando se deben superar malos momentos.

En función de los establecimientos representativos de la Llanura Norte y Sur se calcularon los gastos e inversiones promedio adicionales de ambos tipo de establecimiento y se dedujo su incidencia por hectárea. El promedio se determinó ponderando por la superficie de las dos partes de la

de la Llanura: 1/3 para la Sur y 2/3 para la Norte. La incidencia promedio se utilizó para evaluar el Programa.

La incorporación de la superficie de la Llanura afectada al programa se hará al ritmo señalado anteriormente: 1er. año 10%; 2do. año 20%; 3er. año 40% y 4to. año 30%; lo cual significa sobre un área total a incorporar de 800.000 ha una superficie adicional anual de 80.000 ha, 160.000 ha, 320.000 ha y 240.000 ha, respectivamente.

El cálculo del Beneficio Social se realizó descontando los impuestos al Valor Agregado en el precio de los insumos y bienes de capital en la proporción que corresponde, además de los impuestos Al Capital e Inmobiliario y de la Patente. Por otra parte se agregó el 1% al precio percibido por la venta de ganado correspondiente a Renta (Ley Provincial N° 3703). Los salarios se consideraron de igual nivel que los del análisis financiero, porque se supone que resultan del libre juego de la oferta y la demanda y no están afectados por impuestos debido a su bajo nivel.

3. Conclusiones

3.1. Beneficio directo del Programa

El flujo de ingresos y gastos económicos adicionales del Programa de Desarrollo Ganadero del Oeste de San Luis arroja una Tasa Interna de Retorno (TIR) positiva del 12,5% anual, y una relación Beneficio/Costo de 1,085 con una tasa de descuento del 10% anual, lo cual significa que el mismo es socialmente conveniente, con una rentabilidad que supera ligeramente el límite mínimo establecido por el Ministerio de Economía de la Nación para considerar proyectos viables (TIR entre el 10% y 12% anual). (Cuadro N° 10)

El Beneficio Social tiene resultados negativos durante los primeros 8 años del Programa, luego son positivos y crecientes hasta el año 14 a partir del cual se estabilizan.

Los gastos adicionales en los establecimientos superan generalmente al conjunto de los ocasionados específicamente por los subproyectos, excepto durante los primeros 4 años de evolución que es cuando se realizan las mayores inversiones en éstos.

3.2. Beneficios indirectos

El beneficio económico no cuantificado más importante del Programa es el mejoramiento y conservación de los recursos naturales que permitirá continuar la producción a las generaciones venideras y mantener la población del área.

Otro beneficio con efectos hacia adelante y hacia atrás es el aumento de la cantidad y diversidad de insumos absorbidos y la cantidad de

productos ofrecidos que repercuten a través de los canales comerciales en las industrias abastecedoras y abastecidas respectivamente.

Es importante también el aumento provocado en la demanda de mano de obra calificada al requerir profesionales para los servicios de asistencia técnica.

El conjunto de beneficios indirectos señalados son de indudable gravitación en el desarrollo del área y en el desenvolvimiento futuro de la economía provincial y su efecto combinado con los resultados económicos cuantificados permite estabilizar en un nivel superior de eficiencia social y económica la actividad total del área problema.

3.3. Evolución de los establecimientos representativos

Las fincas representativas de la Llanura Norte y Sur al cabo de la evolución prevista son financieramente rentables. Además la Tasa Interna de Retorno (TIR) considerando una corriente de Gastos e Ingresos adicionales durante 15 años para cubrir holgadamente toda la evolución, alcanza valores cercanos al 20% para ambas fincas: Llanura Norte = 18,7% y Llanura Sur = 20,1%. (Cuadros N° 5, N° 6, N° 7, N° 8 y N° 9)

El beneficio es negativo durante los primeros 6 años del Programa y luego adquiere valores positivos creciente hasta el año 11, a partir del cual se estabiliza.

El flujo de fondos de la finca representativa, analizado en una corriente de 10 años, muestra en la Llanura Norte un Margen Bruto siempre positivo. Cuando se hacen incidir los Gastos de Capital además de los Operativos, el resultado se torna negativo en el 2do., 3ro., 4to., y 5to año, especialmente en este último pues es donde se concentran las mayores inversiones coincidentemente con la renovación de la camioneta. Pero con préstamos comunes del Banco Nación Argentina (BNA) a 8 años de plazo con 2 de gracia y un interés del 6% anual vencido sobre saldos actualizados, es posible superar el déficit financiero, si simultáneamente se suspende la renovación de las mejoras durante el primer quinquenio.

En la Llanura Sur el Margen Bruto es negativo solamente el 2do. año, pero por una diferencia insignificante. Al incidir en los resultados los Gastos de Capital, aquellos son también negativos en el 3ro., 4to. y 5to año, pero superables del mismo modo que en la parte Norte mediante la asistencia financiera normal del B.N.A.

La conclusión sobre el resultado de las empresas representativas es que el Programa les resulta beneficioso- aumentando su rentabilidad que se torna francamente positiva. En tanto que la evolución a partir de la situación actual si bien es financieramente rentable, solamente es posible contando con la ayuda de los Gobiernos Nacional y Provincial que se hacen cargo de parte de las inversiones y gastos que demande el proceso.

CUADRO N° 1 - LLANURA NORTE: EVOLUCION DE LAS EXISTENCIAS DEL ESTABLECIMIENTO REPRESENTATIVO

Categorías \ Años		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C A B E Z A S	Toros	19	19	19	20	20	20	21	21	22	22	22
	Vacas	167	167	167	167	171	175	179	183	187	192	195
	Vq.servidas	25	25	25	29	29	29	29	29	29	29	29
	Vq.1 a 2 años	28	28	33	33	33	33	33	33	33	33	33
	Termeros	96	96	96	104	112	119	127	135	143	151	157
	TOTAL	335	335	340	353	365	376	389	401	414	427	436
U N I D A D A N I M A L	Toros (1,2)	23	23	23	24	24	24	25	25	26	26	26
	Vacas (0,8)	134	134	134	134	137	140	143	146	150	154	156
	Vq.servidas (0,7)	17	17	17	20	20	20	20	20	20	20	20
	Vq.1 a 2 años(0,6)	17	17	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Termeros 150 kg (0,25)	24	24	24	26	28	30	32	34	-	-	-
	Termeros 180 kg (0,3)	-	-	-	-	-	-	-	-	43	45	47
	TOTAL	215	215	218	224	229	234	240	245	259	265	269

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N° 2 - LLANURA SUR: EVOLUCION DE LAS EXISTENCIAS DEL ESTABLECIMIENTO REPRESENTATIVO

Categorías \ Años		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C A B E Z A S	Toros	19	19	19	20	20	20	21	21	22	22	22
	Vacas	167	167	167	167	171	175	179	183	187	192	195
	Vq.servidas	25	25	25	29	29	29	29	29	29	29	29
	Vq.1 a 2 años	28	28	33	33	33	33	33	33	33	33	33
	Ferneros	96	96	96	105	115	124	133	142	152	161	168
	TOTAL	335	335	340	354	368	381	395	408	423	437	447
U N I D A D A N I M A L	Toros (1,2)	23	23	23	24	24	24	25	25	26	26	26
	Vacas (0,8)	134	134	134	134	137	140	143	146	150	154	156
	Vq.servidas (0,7)	17	17	17	20	20	20	20	20	20	20	20
	Vq.1 a 2 años(0,6)	17	17	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Termeros 150 kg (0,25)	24	24	24	26	29	31	33	36	-	-	-
	Termeros 180 kg (0,3)	-	-	-	-	-	-	-	-	46	48	50
TOTAL		215	215	218	224	230	235	241	247	262	268	272

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N° 3 - LBAÑURA NORTE: ANIMALES VENDIDOS E INGRESO BRUTO DEL ESTABLECIMIENTO REPRESENTATIVO

Años		0		1		2		3		4	
		Cab.	In.	Cab.	In.	Cab.	In.	Cab.	In.	Cab.	In.
VEN TAS A S	Toros viejos 500 kg	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
	Vacas viejas 350 kg	18	6,3	18	6,3	18	6,3	18	6,3	18	6,3
	Vq.descarte 330 kg	1	0,3	1	0,3	1	0,3	2	0,7	2	0,7
	Temeros 150 kg	68	10,2	68	10,2	63	9,5	63	9,5	71	10,7
	Temeros 180 kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	89	17,8	89	17,8	84	17,1	85	17,5	93	18,7
ING RES O	Toros viejos 3 M\$/c	6		6		6		6		6	
	Vacas viejas 1,44 M\$/c	25,9		25,9		25,9		25,9		25,9	
	Vq.descarte 2,4 M\$/c	2,4		2,4		2,4		4,8		4,8	
	Temero 150 kg 1,2 M\$/c	81,6		81,6		75,6		75,6		85,2	
	Temero 180 kg 1,4 M\$/c	-		-		-		-		-	
	TOTAL	115,9		115,9		109,9		112,3		121,9	

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N° 3 - (CONTINUACION)

Años		5		6		7		8		9		10	
Categorías		Cab.	In.	Cab.	In.	Cab.	In.	Cab.	In.	Cab.	In.	Cab.	In.
V	Toros viejos 500 kg	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
E	Vacas viejas 350 kg	18	6,3	18	6,3	18	6,3	18	6,3	18	6,3	21	7,4
N	Vq.descarte 330 kg	2	0,7	2	0,7	2	0,7	2	0,7	2	0,7	2	0,7
T	Terneros 150 kg	79	11,9	86	12,9	94	14,1	-	-	-	-	-	-
A	Terneros 180 kg	-	-	-	-	-	-	102	18,4	110	19,8	118	21,2
S	TOTAL	101	19,9	108	20,9	116	22,1	124	26,4	132	27,8	143	30,3
I	Toros viejos 3 M\$/c	6		6		6		6		6		6	
N	Vacas viejas 1,44 M\$/c	25,9		25,9		25,9		25,9		25,9		30,2	
G	Vq.descarte 2,4 M\$/c		4,8		4,8		4,8		4,8		4,8		4,8
R													
E	Ternero 150 kg 2,2 M\$/c	94,8		103,2		112,8		-		-		-	
S													
O	Ternero 180 kg 1,4 M\$/c	-		-		-		142,8		154,0		165,2	
	TOTAL	131,5		139,9		149,5		179,5		190,7		206,2	

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N° 4 - LLANURA SUR: ANIMALES VENDIDOS E INGRESO BRUTO DEL ESTABLECIMIENTO REPRESENTATIVO

Categorías		Años		0		1		2		3		4	
		Cab.	Tn.	Cab.	Tn.	Cab.	Tn.	Cab.	Tn.	Cab.	Tn.	Cab.	Tn.
V	Toros viejo 500 kg	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
E	Vacas viejas 350 kg	18	6,3	18	6,3	18	6,3	18	6,3	18	6,3	18	6,3
N	Vq.descarte 330 kg	1	0,3	1	0,3	1	0,3	1	0,3	2	0,7	2	0,7
T	Termeros 150 kg	68	10,2	68	10,2	63	9,5	63	9,5	63	9,5	72	10,8
A	Termeros 180 kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	TOTAL	89	17,8	89	17,8	84	17,1	85	17,5	94	18,8	94	18,8
I	Toros viejos 3 M\$/c	6		6		6		6		6		6	
N	Vacas viejas 1,44 M\$/c	25,9		25,9		25,9		25,9		25,9		25,9	
G	Vq.descarte 2,4 M\$/c	2,4		2,4		2,4		2,4		4,8		4,8	
R	Temero 150 kg 1,2 M\$/c	81,6		81,6		75,6		75,6		75,6		86,4	
E	Temero 180 kg 1,4 M\$/c	-		-		-		-		-		-	
S	TOTAL	115,90		115,90		109,9		112,3		123,1		123,1	

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N° 4 - (CONTINUACION)

Categorías		Años											
		5		6		7		8		9		10	
		Cab.	Tn.	Cab.	Tn.	Cab.	Tn.	Cab.	Tn.	Cab.	Tn.	Cab.	Tn.
V E N T A S	Toros viejos 500 kg	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
	Vacas viejas 350 kg	18	6,3	18	6,3	18	6,3	18	6,3	18	6,3	21	7,4
	Vq descarte 330 kg	2	0,7	2	0,7	2	0,7	2	0,7	2	0,7	2	0,7
	Termeros 150 kg	82	12,3	91	13,7	100	15,0	-	-	-	-	-	-
	Termeros 180 kg	-	-	-	-	-	-	109	19,6	119	21,4	128	23,0
	TOTAL	104	20,3	113	21,7	122	23,0	131	27,6	141	29,4	153	32,1
I N G R E S O	Toros viejos 3 M\$/c	6	.	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Vacas viejas 1,44 M\$/c	25,9	.	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	30,2	30,2
	Vq. descarte 2,4 M\$/c	4,8	.	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
	Termero 150 kg 1,2 M\$/c	98,4	.	109,2	120,0	120,0	-	-	-	-	-	-	-
	Termero 180 kg 1,4 M\$/c	-	.	-	-	-	-	152,6	166,6	179,2	220,2	220,2	220,2
	TOTAL	135,1	.	145,9	156,7	156,7	189,3	203,3	220,2	220,2	220,2	220,2	220,2

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO Nº 6 - LLANURA SUR: FLUJO DE FONDOS DEL ESTABLECIMIENTO REPRESENTATIVO (millones de pesos abril 1982)

Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Unidad	Unidad	Unidad	Unidad	Unidad	Unidad	Unidad	Unidad	Unidad	Unidad	Unidad	Unidad
RECURSOS DISPONIBLES											
Visión Aérea 12.000 \$/c	239	2,87	239	2,87		257	3,08				275
Visión Aérea 3.000 \$/c	96	0,77	96	0,77		124	0,99				155
Visión c/Bombas 553 \$/c	48	0,03	48	0,03		62	0,04				84
Visión c/Bombas y 3 l.070 \$/c		96	0,10			124	0,12				163
Visión c/Carretero 1.000 \$/c		239	0,24			257	0,26				279
Tratamiento de Aguas 1.200 \$/c x 3,07	335	0,03	335	0,03		391	0,03				427
Tanto 6.000 \$/v		192	1,15			204	1,22				224
Revisión toros 70.000 \$/c		19	1,33			20	1,40				22
SUBTOTAL SALIDOS											
Atención Técnica (Vot. y Agr)				6,87			7,14		7,53	7,73	7,92
Salarios bomba 1x10,9 \$/v			4,00				4,00		8,00	8,00	8,00
Salarios transit. 47.129 \$/v			13,90				13,90		13,90	13,90	13,90
Costos totales 3x3,52 \$/v			5,66				5,66		5,66	5,66	5,66
Conservación Rep. Mejores 0,1 \$/v.			10,86				10,86		10,86	10,86	10,86
Conserv. y Rep. Cto. 0,2 \$/v. N/2			9,70				9,70		11,20	11,20	11,20
Núts y Lubric. 5.000 \$/c x 4,140 \$/lt			2,00				2,00		2,00	2,00	2,00
Amortecimiento de agua (canon)			20,70				20,70		20,70	20,70	20,70
SUBTOTAL ANTERIORES											
Continuación (10% enter.)			73,49				75,81		80,22	80,42	80,61
Ingresos y Fomento			7,38				7,59		8,02	8,04	8,06
TOTAL GASTOS OPERATIVOS			29,69				30,82		30,82	30,82	30,82
			56,71				114,23		118,85	119,28	119,69
FLUJO DE CAPITAL											
Amortización Capital exist.											
Alambres											
Acuerdos											
Carretera											
TOTAL GASTOS DE CAPITAL											
TOTAL GASTOS											
Ingreso Bruto (Cuadro)											
FLUJO I (15-3 Co. - 22-Cont.)											
Crédito IVA (8% c/2 años gracia)											
Ingreso (2% anual a/salido venci.)											
Amortización a 8 años c/2 gracia)											
FLUJO II											
(Saldo I + Créd. - Amort. - Int.)											

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N° 7 - LLANURA NOROCCIDENTAL DEL ESTABLECIMIENTO REPRESENTATIVO

Item	Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Valor Residual
Ingreso Bruto		0	-5,00	-3,60	6,00	15,60	24,00	33,60	63,60	74,80	90,30	98,70	98,70	98,70	98,70	98,70	
CARGOS OPERATIVOS																	
Comodidad	2,82	3,97	3,12	3,27	3,40	3,58	3,78	3,98	3,94	4,12	4,32	4,32	4,32	4,32	4,32	4,32	
Atención Técnica	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	
Salarios	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	
Compra toritos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Conserv. y Reparación	0	0	0	0	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	
Horra y lubricantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Atestamiento de agua	0	0	0	0	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	
SUBTOTAL	9,65	9,65	9,65	10,10	11,95	16,13	16,31	16,31	15,49	16,67	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	
CARGOS DE CAPITAL																	
Agua	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	11,25
Alambres	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	45,00
Toros	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	10,50
Vientres	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	57,60
SUBTOTAL	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	113,83
G. Contingencia	7,34	7,34	7,37	7,39	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37	
Impuestos	16,59	16,59	16,59	16,59	16,59	16,59	16,59	16,59	16,59	16,59	16,59	16,59	16,59	16,59	16,59	16,59	
TOTAL CARGOS	23,93	23,93	23,96	23,98	23,96	23,96	23,96	23,96	23,96	23,96	23,96	23,96	23,96	23,96	23,96	23,96	
Beneficio																	

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N° 8 - LLANURA SUR: INGRESO Y GASTOS ECONÓMICOS ADICIONALES DEL ESTABLECIMIENTO REPRESENTATIVO

Item	Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Valor Residual
Ingreso Bruto		0	-6,00	-3,60	7,20	19,20	30,00	40,80	70,40	87,40	104,30	114,10	114,10	114,10	114,10	114,10	
GASTOS OPERATIVOS																	
Señal		2,82	2,97	3,13	3,29	3,44	3,64	3,83	4,03	4,22	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	
Atención Técnica		4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	
Salarios		5,66	5,66	5,66	5,66	5,66	5,66	5,66	5,66	5,66	5,66	5,66	5,66	5,66	5,66	5,66	
Compra tortos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Conserv. y Reparación		0	0	0	0	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	
Nafta y lubricantes		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abastecimiento de agua		0	0	0	0	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	
SUBTOTAL		12,48	12,63	12,79	12,95	14,97	19,17	19,36	19,56	19,76	19,96	19,96	19,96	19,96	19,96	19,96	
GASTOS DE CAPITAL																	
Aguados			15,00	15,00	15,00	15,00											11,25
Alquiler						30,00											56,75
Torneos							7,20	7,20	7,20	9,00	5,40						10,50
Vieiros			15,00	22,20	22,20	52,20	7,20	7,20	7,20	9,00	5,40						57,60
SUBTOTAL																	135,60
G. Contingencia		7,33	7,35	7,37	7,38	7,58	8,00	8,02	8,04	8,05	8,08	8,08	8,08	8,08	8,08	8,08	
Impuestos						1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	
TOTAL GASTOS		19,81	34,98	42,36	42,53	76,88	38,80	35,71	35,93	37,94	34,56	29,16	29,16	29,16	29,16	29,16	
Beneficio		-19,81	-40,99	-45,96	-35,33	-56,68	-5,90	5,09	37,47	49,46	69,79	84,94	84,94	84,94	84,94	220,54	135,60

Fuente: Elaboración propia.

FORMA Nº 9 - INGRESOS Y GASTOS ECONÓMICOS ADICIONALES DEL ESTABLECIMIENTO REPRESENTATIVO DE LA LLANURA

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Valor Residual
INGRESOS																
Alquiler	2,43	2,61	2,72	2,86	2,97	3,13	3,29	3,46	3,62	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79
Alquiler técnico	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Alquiler	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74
Alquiler y Rec.					1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39
Interés sobre el capital	10,22	10,35	10,48	10,60	12,47	16,63	16,79	16,96	17,12	17,12	17,12	17,12	17,12	17,12	17,12	17,12
TOTAL																
GASTOS																
Alquiler					12,75											5,45
Alquiler	13,00	13,00	13,00	13,00	17,36											9,21
Alquiler					7,20	7,20	7,20	7,20	9,00	5,40						53,19
Alquiler	13,00	13,00	20,20	20,20	37,31	7,20	7,20	7,20	9,00	5,40						75,54
TOTAL GASTOS	10,22	23,35	30,66	30,80	49,78	23,63	23,99	24,16	28,12	23,62	17,12	17,12	17,12	17,12	17,12	
INGRESOS ADICIONALES	0,0034	0,0078	0,0102	0,0103	0,0166	0,0079	0,0080	0,0081	0,0087	0,0075	0,0057	0,0057	0,0057	0,0057	0,0057	
TOTAL BRUTO TOTAL	0	6,00	3,60	6,40	16,80	26,00	36,00	66,86	78,99	94,95	103,99	103,99	103,99	103,99	103,99	
INGRESO BRUTO ADIC./ha.	0	0,002	0,0012	0,00213	0,0056	0,0087	0,012	0,022	0,026	0,0317	0,0346	0,0346	0,0346	0,0346	0,0346	

Nota: Elección propia.

CUADRO Nº 10 - INGRESOS Y GASTOS ECONOMIZADOS ANTERIORES DEL PROGRAMA

Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Valor Residual
Ingresos Efectivos																
10% = 80.000 ha	0	160,0	96,0	170,4	448,0	688,0	960,0	1.760,0	2.090,0	2.536,0	2.768,0	2.768,0	2.768,0	2.768,0	2.768,0	2.768,0
20% = 160.000 ha	0	0	320,0	192,0	340,8	681,6	1.392,0	1.920,0	3.520,0	4.160,0	5.072,0	5.536,0	5.536,0	5.536,0	5.536,0	5.536,0
40% = 320.000 ha	0	0	0	640,0	384,0	681,6	1.792,0	2.784,0	3.840,0	7.040,0	8.320,0	10.144,0	11.072,0	11.072,0	11.072,0	11.072,0
30% = 240.000 ha	0	0	0	0	480,0	288,0	511,2	1.344,0	2.088,0	2.880,0	3.280,0	6.240,0	7.608,0	8.304,0	8.304,0	8.304,0
TOTAL CUANQUA	0	160,0	416,0	1.002,4	1.632,8	2.551,6	4.655,2	7.808,0	11.236,0	19.616,0	21.480,0	28.688,0	28.688,0	27.680,0	27.680,0	30.597,0
Gastos de los Establ.																
10% = 80.000 ha	272,0	624,0	816,0	824,0	1.328,0	632,0	640,0	648,0	696,0	600,0	456,0	456,0	456,0	456,0	456,0	456,0
20% = 160.000 ha	-	844,0	1.248,0	1.432,0	1.648,0	2.656,0	1.284,0	1.280,0	1.286,0	1.392,0	1.200,0	912,0	912,0	912,0	912,0	912,0
40% = 320.000 ha	-	-	-	2.496,0	3.264,0	3.296,0	5.312,0	2.528,0	2.560,0	2.592,0	2.784,0	2.400,0	1.824,0	1.824,0	1.824,0	1.824,0
30% = 240.000 ha	-	-	-	616,0	1.672,0	2.448,0	2.472,0	3.984,0	1.868,0	1.950,0	1.944,0	2.080,0	1.800,0	1.368,0	1.368,0	1.368,0
SUBTOTAL	272,0	1.468,0	3.152,0	5.768,0	8.156,0	9.032,0	9.688,0	8.440,0	6.448,0	6.504,0	6.384,0	5.856,0	4.992,0	4.560,0	4.560,0	4.560,0
Gastos de los Subproy.																
Agencia																
Inversión	1.360,0	2.720,0	2.720,0	5.440,0	4.080,0	402,8	576,1	576,1	576,1	576,1	576,1	576,1	576,1	576,1	576,1	12.000,0
Pliegos																
Inversión	2.432,0	918,6	918,6	918,6	918,6	-1.824,0										2.000,0
Asistencia Técnica																
Inversión	160,0	584,5	584,5	584,5	584,5	80,0	144,0	144,0	144,0	144,0	80,0	144,0	144,0	144,0	144,0	100,0
Gastos	744,5	5.285,1	4.223,1	7.000,6	5.785,6	-756,9	719,1	719,1	719,1	719,1	759,1	719,1	719,1	719,1	719,1	
SUBTOTAL	1.016,5	6.463,1	7.775,1	12.763,6	13.921,6	8.275,1	10.407,1	9.159,1	7.167,1	7.223,1	7.183,1	6.575,1	5.711,1	5.279,1	5.279,1	
GASTO TOTAL																
Contingencia	50,8	323,2	368,8	638,4	696,1	413,8	520,4	458,0	358,0	361,0	359,2	328,8	285,1	264,0	264,0	
5% del Gasto Total	1.067,3	6.786,3	7.743,9	10.407,0	14.616,7	8.688,9	10.927,5	9.617,1	7.515,1	7.584,1	7.542,3	6.903,9	5.996,7	5.543,1	5.543,1	
TOTAL	-1.067,3	-6.623,3	-7.327,9	-12.404,6	-12.963,9	-6.127,3	-6.272,3	-1.809,1	4.012,9	9.031,9	13.697,7	17.784,1	20.897,3	22.136,9	22.136,9	56.716,9
Beneficio Social																

Fuente: Elaboración propia.