

**VERSION PRELIMINAR
SUJETA A CORRECCION**

29304

RECUPERACION DE LAS INVERSIONES PUBLICAS

Area: COLONIA SANTA ROSA

(Provincia de Salta)

1240

PROYECTO NOA HIDRICO
SEGUNDA FASE

Realizado por: Raúl Angel Lumello X
Contador Público Nacional
Economista Agrícola

L. 321

H 12221

H 12222

H 1112

N. 2323

AÑO 1981

I N D I C E

1.	-	Generalidades	1
2.	-	Recúpero de las Inversiones	4
2.1	-	Recuperación de las inversiones a través del Balance de Impuestos y Subsidios.....	4
2.1.1	-	Generalidades	4
2.1.2	-	Descripción de los impuestos	4
2.1.2.1	-	Impuestos internos	4
2.1.2.2	-	Impuesto a las explotaciones	5
2.1.2.3	-	Subsidio a las exportaciones	5
2.2.3	-	Estimación sobre el monto de obra	5
2.2.3.1	-	Incidencia de los distintos impuestos	5
2.2.3.2	-	Impuestos emergentes para cada alternativa de obra	6
2.3.2	-	Composición del cánón de riego	6
2.3.3	-	Estimación sobre el incremento de producción	8
2.3.3.1	-	Generalidades	8
2.3.3.2	-	Citrus	9
2.3.3.3	-	Producción frutihortícola	10
2.4	-	Recuperación de las inversiones a través del cánón de obra	12
2.4.1	-	Generalidades	12
2.4.2	-	Cánón de obra	13
3.	-	Impacto del cánón de obra en los ingresos del productor del área	18
4.	-	Conclusiones	20

1. Generalidades

Las cuestiones relativas al financiamiento están muy relacionadas con las de la organización de la empresa. Si por ejemplo se decide que el capital será aportado en forma de acciones, ello implica tomar una decisión, no solo en cuanto a la forma de financiamiento sino también en lo que se refiere a la estructura social de la empresa. De modo similar, si un proyecto del sector público se financia con recursos estatales aportados a través de la entidad pública A o B, o a través de varias entidades fiscales o semifiscales, el aspecto financiero queda ligado de hecho a la estructura y forma de organización de la empresa.

En términos generales no se justificará realizar en forma minuciosa estudios relativos a la organización y financiamiento, si previamente no se ha resuelto llevar adelante la iniciativa. Sin embargo, la calificación de prelación de un proyecto y la decisión de realizarlo pueden estar a veces relacionados con determinadas cuestiones legales, financieras o administrativas. Tal sería el caso de los proyectos que necesiten expropiaciones; el de los que requieran solución previa de conflictos dentro del poder público que surgen de defectos de las reglamentaciones vigentes; el de aquellas que precisan la formación previa de una empresa autóctona de servicio público; el de los que suponen problemas especiales vinculados con la localización o con el uso de ciertas patentes y otros así. Cuando este tipo de cuestiones relacionadas con la organización y estructura legal alcanza relevos especiales por diversas circunstancias, pueden ejercer una influencia muy grande en la formulación de aspectos parciales del proyecto e incluso en la decisión final.

Por otra parte, las limitaciones financieras pueden constituir un factor importante en la determinación de otros aspectos del proyecto -tamaño o grado de mecanización-, en cuyo caso el problema de financiamiento

se deberá considerar simultáneamente con el resto del proyecto y no después. Por último, la evaluación de un proyecto desde el punto de vista del empresario privado requiere conocer la rentabilidad del capital propio invertido en la empresa y ello exige establecer cuál sería la cuantía de los créditos y sus tasas de interés, o sea el financiamiento de ella.

Para llevar a cabo un proyecto es necesario establecer como será financiado y como se estructurará la entidad responsable de su ejecución. En síntesis, es preciso concebir una empresa determinada que cuente efectiva o virtualmente con los fondos de financiamiento, realice las obras proyectadas y dirija las tareas de producción. La mayoría de los problemas prácticos que se presenten durante la ejecución del proyecto no se podrán plantear y resolver en su etapa de estudio y serán confiados a esta empresa, pero los conceptos fundamentales relacionados con la organización y financiamiento y los que tienen que ver con la transición de la iniciativa desde su etapa de formulación hasta la de su realización deben analizarse por anticipado. Se contribuirá a eliminar futuros entorpecimientos en la medida en que el proyecto prevea y ofrezca soluciones a los problemas inherentes a este período de transición y en el grado en que define la estructura básica de la nueva entidad productora. Al constituirse esta, los proyectistas dejarán su lugar a los funcionarios ejecutivos y administradores, porque los técnicos que estudian los proyectos no son necesariamente los que los instalan y hacen funcionar, aunque pertenezcan a una organización común. Se sobreentiende que el personal que se hará cargo de la iniciativa tendrá la capacidad y los conocimientos adecuados, pero para evitar aquellos entorpecimientos hay que concebir de antemano el tipo de organización de la nueva empresa y la forma de transición de una etapa a otra.

La experiencia muestra que son pocos todos los esfuerzos que se hagan por prever y resolver los problemas que se pudieran presentar en es-

te período de transición. La nueva organización tendrá que hacer frente a cuestiones de orden legal, contratar personal técnico y administrativo, redactar estatutos y terminar los estudios para llegar a la etapa de proyecto final; muchas veces le corresponderá redactar especificaciones para equipos, solicitar y decidir propuestas y realizar, en fin, una serie de trabajos que pueden facilitarse mucho si se dan los primeros pasos y se estudia cuidadosamente el problema con la debida anticipación. Este aserto es válido tanto para los proyectos del sector público como para los del sector privado, pero adquiere más importancia en el caso de los primeros debido a su menor flexibilidad y libertad de maniobra. Cuando el proyecto pertenece a una empresa ya establecida, que está realizando un programa de ampliaciones, la transición es relativamente más sencilla, pero el problema merece la mayor atención cuando se trata de montar una nueva empresa, como es el caso de que se trata en el presente estudio.

Como las formas de organización y de financiamiento están estrechamente ligadas entre sí, resulta difícil adoptar un orden de prelación en la manera de tratarlas.

Dado la naturaleza del presente informe, que es complementario de un informe de prefactibilidad, no se va a ahondar en aspectos de financiación, ni de organización, ya que como se ha expresado anteriormente forman parte de estudios más avanzados (factibilidad económico-financiera y/o proyecto ejecutivo).

No obstante y a los efectos de proveer de elementos de juicio para las autoridades provinciales se presentará un plan de recuperación de la inversión pública. Dicho plan se analizará desde dos puntos de vistas: el primero recuperación de la inversión pública a través de una mayor recaudación impositiva y el segundo mediante el cobro de un cánón de obra.

2. Recupero de las inversiones

2.1 Recuperación de las inversiones a través del balance de impuestos y subsidios

2.1.1 Generalidades

En la presente estimación se procura calcular el monto de dinero que ingresaría en las áreas fiscales en conceptos de impuestos internos como consecuencia de la puesta en marcha del proyecto.

Deben distinguirse dos fases: la primera es la de ejecución de las obras e implantación de cítricos y la segunda es la de incremento de la producción.

2.1.2 Descripción de los impuestos

2.1.2.1 Impuestos internos

Los impuestos internos considerados en esta estimación son los siguientes:

a) Impuesto a los Ingresos Brutos

- 1,5% sobre la producción agrícola
- 2,5% sobre la producción no agrícola en general

b) Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.)

- 10% sobre productos agrícolas destinados a consumo interno
- 20% sobre productos no agrícolas destinados a consumo interno.

c) Impuesto a las Ganancias

- 33% sobre la ganancia de empresas constituidas como S.A.

d) Impuesto a los combustibles y lubricantes

- Impuesto directo estimado en el 42,35% del valor de venta
- Los combustibles no pagan IVA.

e) Impuestos Municipales

- Impuesto directo sobre el monto total de las operaciones, sean estas para mercado interno o externo del 1,6%

2.1.2.2 Impuestos a las exportaciones

a) Gravámenes aduaneros

Los citrus no pagan a la fecha ningún derecho de exportación.

2.1.2.3 Subsidios a las exportaciones

a) Subsidio directo

A la fecha existe un reembolso del 7% del valor F.O.B. en puerto de despacho.

2.2.3 Estimación sobre el monto de la obra

2.2.3.1 Incidencia de los distintos impuestos

a) IVA e impuestos a los combustibles

Se supone que un 20% del costo está compuesto por combustibles y el 80% por las demás inversiones.

$$0,2 \times 0,4235 + 0,8 \times 0,20 = 0,2447 = 24,5\%$$

24,5% del costo de la obra en impuestos (IVA e impuestos a los combustibles).

b) Impuestos a las ganancias

Las empresas contratistas, se supone, tienen una utilidad del 20% sobre los costos. Sobre esta utili-

dad deben tributar el 33% suponiendo que se trata de sociedades anónimas.

$$0,20 \times 0,33 = 0,066 = 6,6\%$$

c) Impuesto a los Ingresos Brutos

Sobre el monto total contratado se debe tributar el 2,5% de impuesto a los Ingresos Brutos (Gravamen Provincial).

$$1,20 \times 0,025 = 0,03 = 3\%$$

d) Resumen

24,5%	IVA + Impuesto a los combustibles
6,6%	Impuesto a las Ganancias
3,0%	Impuesto a los Ingresos Brutos
<u>2,0%</u>	Impuestos Municipales
36,1%	Total de Impuestos

Este porcentaje se aplica sobre el costo de la obra para el contratista. Expresado sobre el valor de venta de la obra sería del 26,5%.

2.2.3.2 Impuestos emergentes para cada alternativa de obra

Según el monto de obra que corresponde a cada alternativa, el Estado percibirá los siguientes volúmenes de impuestos, expresados en millones de pesos y en dólares de U.S.A. Cuadro N° 2-1 .

2.3.2 Composición del cánon de riego

Puede considerarse el cánon de riego como integrado por los siguientes componentes, a saber:

- a) Cánon de servicio
- b) Cánon de obras

CUADRO N° 2-1

Impuestos emergentes para cada alternativa de obra

	En millones de pesos		En dólares (1)			
	Monto total de la obra	26,5% de impuestos	Monto de la obra sin im- puestos	Monto total de la obra	26,5% de im- puestos	Monto de la obra sin im- puestos
I.a	152.403.-	40.387.-	112.016.-	20.320.400.-	5.384.933.-	14.935.467.-
I.b	219.970.-	58.292.-	161.678.-	29.329.333.-	7.772.267.-	21.557.067
II.a	105.924.-	28.070.-	77.854.-	14.123.200.-	3.742.667.-	10.380.533.-
II.b	194.676.-	51.589.-	143.087.-	25.956.800.-	6.878.533.-	19.078.267.-
III.a	80.886.-	21.435.-	59.451.-	10.784.800.-	2.858.000.-	7.926.800.-
III.b	124.525.-	32.999	91.526.-	16.603.333.-	4.399.867.-	12.203.467.-

(1) A razón de \$7.500.- por dólar.

Los costos de operación y mantenimiento han sido calculados por la Delegación de Estudios y Proyectos de Riego y Drenaje de Agua y Energía Eléctrica (Anteproyectos Preliminares Alternativos) en base a antecedentes disponibles del Proyecto Río Dulce.

Para el cálculo del cánón de servicio, dichos costos han sido ajustados por el Proyecto, tomando en consideración que en la Colonia Santa Rosa las tareas de mantenimiento resultarán más dificultosas.

Alternativa	Monto global \$	Monto por ha \$	Monto global U\$S	Monto por ha U\$S
I.a	3.810.075.000.-	501.854.-	508.010.-	66,91
I.b	2.199.700.000.-	289.739.-	293.293.-	38,63
II.a	2.118.480.000.-	279.041.-	282.464.-	37,20
II.b	2.336.112.000.-	307.707.-	311.482.-	41,03
III.a	2.426.580.000.-	319.623.-	323.544.-	42,62
III.b	1.992.400.000.-	262.434.-	265.653.-	34,99

2.3.3 Estimación sobre el incremento de la producción

2.3.3.1 Generalidades

La estimación del balance de impuestos y subsidios originados por el aumento de producción que generaría el proyecto se hizo considerando separadamente los productos de la Colonia Santa Rosa (ver Cuadro N° 2-2), debido esto a la especial importancia de los citrus y al tratamiento especial que surge de las exportaciones de los mismos.

A efectos de simplificar el problema y debido a la naturaleza del presente estudio, no se han tenido en cuenta impuestos indirectos tales como el impuesto a las ganancias y el impuesto al patrimonio. Tampoco se consideraron en este caso los impuestos que afectan directamente a los insumos, tema que se deja para un análisis posterior.

2.3.3.2 Citrus

El cultivo del citrus está afectado por un sistema más o menos complejo de impuestos y subsidios.

La principal distinción es sobre si el producto se destina a exportación o a mercado interno. Si el mismo se dedica al mercado interno su venta está gravada por el 10% del I.V.A. y el 2,5% de Impuesto a los Ingresos Brutos, a los cuales habría que agregarle el 1,6% de Impuestos Municipales sobre el valor de comercialización. En el caso específico que se está tratando, no se ha incluido en el análisis el mencionado impuesto municipal, debido a que la mayoría de las operaciones se realizan entre el productor y el empacador, y es este último el que debe tributar dicho impuesto.

En el caso de la comercialización de los productos para la exportación, estos sólo deben tributar el Impuesto a los Ingresos Brutos y dependiendo de cual es el Municipio en donde tiene asiento legal la firma exportadora se deberá o no tributar el Impuesto Municipal del 1,6%. A todos los efectos y debido a la índole y complejidad del tipo de operaciones que se realizan en la Colonia Santa Rosa y en donde se dan casos en que hasta tres provincias y la Capital Federal tienen derecho de percibir los correspondientes Impuestos, se

han desdeñado estos para el análisis del impacto de la obra en la percepción de impuestos. Cabe aclarar que en estudio de mayor profundidad que el presente, como lo sería un análisis de Factibilidad Económica, este tipo de imposición no sería desdeñada a los efectos del análisis en el Balance de Impuestos y Subsidios.

Al respecto de los subsidios que otorga el Estado para aquellos productos que se exportan, cabe señalar que el mismo alcanza a un 7% del valor F.O.B. puesto en puesto de carga, no haciendo distinción, en este caso, de ningún tipo de costo o de reducción alguna.

Según surge del Cuadro N° 2-2 el resultado del balance de impuestos y subsidios es netamente favorable al Fisco, ya que debido al aumento de la producción (por efectos del proyecto) éste ve ingresar a sus arcas la suma de —
\$ 1.788.053.000.- o sea U\$S 238.407,00 al cambio de \$7.500.- por unidad de dólar que es la razón de cambio adoptada para los estudios de Colonia Santa Rosa.

2.3.3.3 Producción fruti-hortícola

En este ítem se ha considerado solamente el mercado interno y los impuestos que gravan el consumo interno de los productos que allí se comercializan. No se ha considerado la exportación en este ítem, debido a que la producción de la Colonia Santa Rosa se vuelca en su totalidad hacia el consumo interno.

Los impuestos que gravan a la producción son: I.V.A. el 10%, Impuesto a los Ingresos Brutos (Impuesto Provincial) 2,5 e Impuestos Municipales el 1,6%.

INCIDENCIA DE IMPUESTOS Y SOBRES LA PRODUCCION DE COLONIA SANTA ROSA

	Incremento de Producción (kg)	Precio	Valor Bruto Incremental de la producción (\$)	Impuestos directos		Subsidios directos		Balance (Impuestos directos - Subsidios directos) (\$)
				%	Monto	%	Monto	
Aranja								
Mercado int.	8.531.000	1.000	8.531.000.000	12,5	1.066.375.000	-	-	-
Mercado ext.	449.000	1.000	449.000.000	-	-	(x)	99.004.500	+ 967.370.500
Pomelo								
Mercado int.	8.086.400	900	7.277.760.000	12,5	909.720.000	-	-	-
Mercado ext.	2.553.600	900	2.298.240.000	-	-	(x)	563.068.000	+ 346.652.000
Mandarina								
Mercado int.	725.000	1.000	725.000.000	12,5	90.625.000	-	-	90.625.000
Limón								
Mercado int.	5.693.800	900	5.124.420.000	12,5	640.552.500	-	-	-
Mercado ext.	1.166.200	900	1.049.580.000	-	-	(x)	257.147.000	+ 383.405.500
Productos para mercado interno exclusivamente								
Tomate	8.934.000	3.500	31.269.000.000	13,1	4.096.239.000	-	-	+ 409.623.900
Banano	4.320.000	2.300	9.936.000.000	13,1	1.301.616.000	-	-	1.301.616.000
Fimiento	2.976.000	7.600	22.617.600.000	13,1	2.962.905.600	-	-	2.962.905.600
Chaucha	408.000	7.800	3.182.400.000	13,1	416.946.800	-	-	+ 416.946.800
Berenjena	-	-	-	-	-	-	-	-
Tabaco	38.000	9.100	345.800.000	13,1	45.299.800	-	-	+ 45.299.800
Caña de azúcar	-	-	-	-	-	-	-	-
Zapallito	1.692.000	3.000	5.076.000.000	13,1	664.956.000	-	-	+ 664.956.000
Pepino	14.000	4.800	67.200.000	13,1	8.803.200	-	-	+ 8.803.200
Zapallo	114.000	900	102.600.000	13,1	13.440.600	-	-	+ 13.440.600
Palto	44.000	3.600	158.400.000	13,1	20.740.400	-	-	+ 20.750.400
Mango	4.000	3.500	14.000.000	13,1	1.834.000	-	-	+ 1.834.000
Poroto	289.000	2.100	606.900.000	13,1	79.503.900	-	-	+ 79.503.900
Soja	467.000	1.200	560.400.000	13,1	73.412.400	-	-	+ 73.412.400
TOTAL	-	-	99.391.300.000	-	12.392.980.200	-	919.219.500	+ 11.473.760.700

(x) El reembolso que otorga el Gobierno de la República Argentina es del 7% del valor F.08. de la mercadería en puerto de embarque. = U\$S 1.529.835,00

En el Cuadro N° 2-2 aparecen los datos básicos y resultados obtenidos para los rubros considerados.

Se obtiene como conclusión que la realización del proyecto significaría en estos conceptos un aporte adicional al Fisco de \$9.685.707.700, o sea U\$S 1.291.428.-

No se detectó la existencia de subsidios e impuestos in directos relevantes.

2.4 Recuperación de las inversiones a través del cánón de obra

2.4.1 Generalidades

El cánón de riego es una imposición directa a las tierras de regadío que cobra el Estado y cuyo objeto es cubrir total o parcialmente los gastos de mantenimiento y servicio de las redes de riego y eventualmente la amortización de las obras de infraestructura.

Las inversiones en obras pueden ser realizadas en su totalidad por el Estado o al menos parcialmente por el sector privado. A los efectos de la presente estimación se considerará la primer forma para un más fácil análisis de los datos.

Es un hecho conocido la preocupación estatal de recuperar las inversiones que se realizan en obras públicas, es más uno de los conceptos que se tiene como fundamentales de la Comisión de Tierras Áridas, es el de la recuperación total de las inversiones realizadas en áreas bajo riego. Asimismo el Banco Interamericano de Desarrollo en su último préstamo a la República Argentina, impuso como condición "sine qua non" la total recuperación de la Inversión Pública, por lo tanto a partir de ese supuesto se trabajará de ahora en más.

2.4.2 El cánón de obra

El cánón de obra fue calculado como monto global a pagar por la totalidad del área, para las seis alternativas estudiadas.

En la ejecución de los cálculos se han tenido en cuenta de terminados supuestos que se exponen a continuación.

Para la actualización de las inversiones se ha considerado que las mismas se realizan al inicio de cada año, es decir que la primera se hace al comenzar el 1er. año y la última al comenzar el 3er. año.

Se toma el 5to. año como inicio del pago de anualidades ya que se ha supuesto un desarrollo de las áreas bajo riego a partir del 1er. año y hasta el 14to. año (año de estabilización del proyecto), estimándose que se comienza a pagar el cánón a partir de finalizado el periodo de gracia que normalmente otorga el Banco Interamericano de Desarrollo.

De tal manera y a fin de simplificar los cálculos se tomó como iniciación de los pagos la fecha antes referida y se prevé que el servicio de la deuda se prolongue por 20 años a partir de aquella.

Cabe señalar que si se tomara un área creciente, o diferencial en cuanto a cultivos a implantar, las cuotas deberán ser diferenciales según se comience a pagar antes o después.

Quién comience antes, por ejemplo del 4to. año pagará lógicamente menos que quién comience a pagar en el mencionado año, ya que el valor actualizado de las inversiones será menor en el primer caso que en el segundo.

Es importante destacar que las tasas de interés son reales y no nominales.

Se considera que las anualidades se pagan vencidas, es decir al final de cada período.

Según este procedimiento, se adopta una anualidad media y uniforme durante 20 años en lugar de una cuota primero creciente, luego constante y finalmente decreciente propia de períodos más amplios de tiempo (33 años como mínimo).

En este procedimiento simplificado se ha supuesto que el pago de amortizaciones o intereses se hace conjuntamente en una anualidad habiéndose realizado el cálculo del pago de la cuota mediante el método de la anualidad a interés compuesto vencido.

En el Cuadro 2-3 se muestran los distintos valores de la anualidad que para distintas tasas de interés debe pagar la totalidad del área en concepto de cánón de obra suponiendo que a través de esta vía se intenta recuperar el 100% de las inversiones.

En el Cuadro 2-4 se han volcado los valores que sumirían el cánón de obra para cada alternativa propuesta y con distintas tasas de interés.

Se detallan a continuación las fórmulas aplicadas en los cálculos:

Valor Actualizado Neto

$$V.A.N. = \sum_{i=1}^{i=n} E_i \frac{1}{1+r}^i$$

donde:

V.A.N.: Valor actualizado neto

i : cada uno de los periodos comprendidos.

l, n : primero y último de los periodos comprendidos.

E : inversión correspondiente a un año determinado.

r : tasa de interés

Valor Futuro

$$V.F. = V.A.N. \times (1 + r)^n$$

siendo:

V.F. : Valor futuro neto

n : año en que se consideran concentradas las inversiones y a partir del cual se comienza a pagar las anualidades.

Cálculo de la anualidad

$$m = M_o \times \frac{r (1 + r)^{n''}}{(1 + r)^{n''} - 1}$$

siendo:

m : anualidad

M_o : es el monto a amortizar, que en este caso resulta ser igual a V.F.

n'' : período de amortización de la deuda en años.

VALOR DEL CANON DE OBRA MEDIO POR HECTAREA PARA CADA ALTERNATIVA Y DISTINTAS TASAS DE INTERES

Tasa de Interes %	ALTERNATIVAS											
	En millones de pesos						Dólares U.S.A.					
	1a.	1b.	11a.	11b.	111a.	111b.	1a.	1b.	11a.	11b.	111a.	111b.
1	1,13	1,57	0,79	1,45	0,60	0,93	151	209	105	194	80	124
2	1,28	1,71	0,89	1,63	0,70	1,05	170	228	118	217	90	140
3	1,43	1,84	0,99	1,83	0,75	1,17	191	245	132	245	100	157
4	1,59	1,98	1,10	2,03	0,83	1,31	212	263	147	271	111	174
5	1,78	2,12	1,24	2,27	0,93	1,46	237	283	165	303	124	195
6	1,98	2,26	1,37	2,52	1,04	1,62	263	302	183	337	138	216
7	2,19	2,41	1,52	2,79	1,15	1,80	291	321	253	373	153	240
8	2,41	2,55	1,67	3,07	1,26	1,98	321	341	223	410	169	263

VALOR DE LA ANUALIDAD QUE DEBE PAGARSE EN CONCEPTO DE AMORTIZACION E INTERESES, EN UN PLAZO DE 20 AÑOS (CON 4 DE GRACIA) A DISTINTAS TASAS DE INTERESES Y SEGUN ALTERNATIVA

A L T E R N A T I V A S

Tasa de Interés %	En millones de pesos										En millones de dólares U.S.A.			
	Ia.	Ib.	Ila.	IIfb.	IIIa.	IIIb.	Ia.	Ib.	Ila.	IIfb.	Ila.	IIfb.	IIIa.	IIIb.
1	8.619	11.962	5.990	11.010	4.574	7.087	1,15	1,59	0,80	1,47	0,61	0,94		
2	9.708	12.958	6.739	12.385	5.086	7.972	1,29	1,73	0,90	1,65	0,68	1,06		
3	10.850	13.982	7.541	13.918	5.691	8.920	1,45	1,86	1,00	1,86	0,76	1,19		
4	12.081	15.031	8.396	15.431	6.338	9.930	1,61	2,00	1,12	2,06	0,84	1,32		
5	13.498	16.101	9.382	17.242	7.082	11.094	1,80	2,15	1,25	2,30	0,94	1,48		
6	15.005	17.188	10.429	19.167	7.873	12.329	2,00	2,29	1,39	2,56	1,05	1,64		
7	16.598	18.288	11.536	21.202	8.709	13.634	2,21	2,44	1,54	2,83	1,16	1,82		
8	18.276	19.396	12.702	23.345	9.590	15.007	2,44	2,59	1,69	3,11	1,28	2,00		

3. Impacto del cánón de obra en los ingresos del productor del área

Se analizó el impacto que causaría la aplicación del cánón de obra a las finanzas de los productores de la región. Para tal efecto se idealizó una finca tipo (promedio de las explotaciones del área, en cuanto a superficie) de 30 ha discriminadas -en cuanto a cultivos- de la siguiente forma:

- 5 hectáreas en plena producción de Naranjas
- 5 hectáreas en plena producción de Pomelos
- 2 hectáreas en plena producción de Mandarinas
- 3 hectáreas en plena producción de Limones
- 15 hectáreas en producción de hortalizas

Los datos de la finca promedio han sido extraídos de "ORGANIZACIÓN PRODUCTIVA" informe elevado por el Proyecto NOA Hídrico en Agosto de 1981.

Los costos de producción e ingresos brutos de la finca han sido tomados de los expuestos en la "EVALUACION ECONOMICA DE OBRAS PROPUESTAS" informe del Proyecto NOA Hídrico y se pueden consultar en el Anexo II del presente trabajo.

Los resultados obtenidos para la Alternativa IIa. (única analizada) se presentan en el Cuadro 3-1 y son:

Cuadro N° 3-1

Impuesto del cánón de riego en una finca tipo de la Colonia Santa Rosa para la Alternativa IIa.

Indicadores tasa de in- terés	Indicadores monetarios			Indicadores físicos			
	Ingr.bruto %	A costo opomat. %	Utilidad %	Mandarina ha	Limón ha	%sup.total Mand. Limón rina	
1%	1,10	2,37	2,11	0,69	0,47	2,3	1,6
2%	1,20	2,67	2,39	0,77	0,53	2,6	1,8
3%	1,38	2,97	2,53	0,86	0,59	2,9	2
4%	1,54	3,30	2,84	0,96	0,65	3,2	2,2
5%	1,78	3,81	3,46	1,11	0,75	3,7	2,5
6%	1,92	4,12	3,74	1,19	0,81	4	2,7
7%	2,13	4,57	4,16	1,32	0,90	4,4	3
8%	2,34	5,02	4,59	1,45	1,00	4,8	3,3

Como se puede apreciar en el Cuadro 3-1, en la más desfavorable de las alternativas (retorno a una tasa del 8% anual) los porcentajes que ella insume no son elevados ya que si nos remitimos a los indicadores monetarios, los mismos muestran que el pago del cánón de obra absorbería el 2,34% de los Ingresos Brutos obtenidos por el productor, o el costo operacional se vería incrementado en un 5,02% o el mencionado cánón absorbería el 4,59% de las utilidades de la finca media.

En cuanto a los indicadores físicos, se ve que el cánón de obra absorbería la producción de 1,45 ha de mandarina, o 1 ha de pomelo y en términos relativos ello se expresa en los porcentajes siguientes: 4,8% ó 3,3% del área cultivada si se paga con la producción de Mandarinas o Limón respectivamente.

4. Conclusiones

Como conclusión de los análisis precedentes, surge que la recuperación de las inversiones públicas a realizar en el Proyecto no constituiría, en principio, un problema serio ya que el flujo de dinero por la mayor producción permitiría lograrlo, ya sea a través de un cánón de obra percibido del productor o bien mediante la percepción de impuestos, sin descartar fórmulas combinadas, que no se analizan en el presente estudio debido al carácter del presente.

PROYECTO NOA HIDRICO, Noviembre de 1981.-

A N E X O S

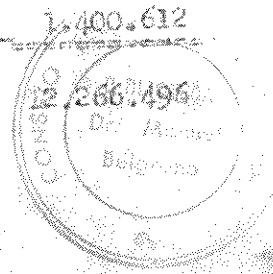
A N E X O I

Costos de Producción por Cultivo

N A R A N J A

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-total	Total
GASTOS DIRECTOS				
Combustibles	90 l	1.750	157.500	
Lubricantes	1 l	14.000	14.000	
Grasa	0,2 Kg	8.000	1.600	
Semillas	-	-	-	
Fertilizantes Naturales	-	-	-	
Fertilizantes Químicos	26 Kg	1.890	98.280	
Fungicidas (varios)	-	-	1.812.980	
Herbicidas (varios)	-	-	1.281.854	3.565.214
 <u>Mano de obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	1,5 Jrs.	52.008	78.012	
Trabajo Asal. Trans.	10 Jrs.	43.861	1.754.560	
Rentan. al Directorio	-	-	-	1.832.572
 <u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos administrativos 10%			519.879	
Contrib. Directa			18.000	
Canon de Riego			40.768	
Leyes Sociales 15%			274.386	853.533
 <u>Gastos Conserv. y Manten.</u>				
				137.591
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				6.489.916
 GASTOS INDIRECTOS				
Amortiz. de mejoras y costo de maquinarias				1.375.968
 INTERESES Y RENTAS				
Concepto	Parcial	Tasa	Total	
AMORTIZ.	4.375.968	7%	306.318	
CAPITAL FIJO	8.000.000	8%	640.000	
CAPITAL CIRCULANTE	6.489.916	7%	454.294	1.400.612

COSTO TOTAL



P O N E L O

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-total	Total
GASTOS DIRECTOS				
Combustibles	90 l	1.750	157.500	
Lubricantes	1 l	14.000	14.000	
Grasa	0,2 Kg	8.000	1.600	
Semillas	-	-	-	
Fertilizantes Naturales	-	-	-	
Fertilizantes Químicos	26 Kg	1.890	98.280	
Plaguicidas (varios)	-	-	1.812.980	
Herbicidas (varios)	-	-	1.281.354	
				3.366.214
<u>Mano de obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	1,5 Ja.	52.008	78.012	
Trabajo Asal. Trans.	40 Ja.	43.864	1.754.560	
Remun. al Directorio	-	-	-	
				1.832.572
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos administrativos 10%			519.879	
Contrib. Directa			18.000	
Canon de Riego			40.768	
Leyes Sociales 15%			274.886	
				853.533
<u>Gastos Conserv. y Manten.</u>				
				437.597
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				6.489.916
GASTOS INDIRECTOS				
Amortiz. de mejoras y costo de maquinarias				4.375.968
INTERESES Y RENTAS				
Concepto	Parcial	Tasa	Total	
AMORTIZ.	4.375.968	7%	306.318	
CAPITAL FIJO	8.000.000	8%	640.000	
CAPITAL CIRCULANTE	6.489.916	7%	454.294	
			1.400.612	
COSTO TOTAL				12.266.496

I. I. O. N

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-total	Total
GASTOS DIRECTOS				
Combustibles	90 l	1,750	157.500	
Lubricantes	1 l	14.000	14.000	
Grasa	0,2 Kg	8.000	1.600	
Sechillas	-	-	-	
Fertilizantes Naturales	-	-	-	
Fertilizantes Quimicos	26 Kg	1,890	98.280	
Plaguicidas (varios)	-	-	1.812.980	
Herbicidas (varios)	-	-	1.281.851	
				3.366.316
<u>Mans de obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	1,5 Jb.	52.008	78.012	
Trabajo Asal. Trans.	40 Jb.	43.860	1.754.560	
Remun. al Directorio	-	-	-	
				1.832.572
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			519.879	
Contrib. Directa			18.000	
Canon de Riego			40.768	
Leyes Sociales 15%			274.886	
				853.533
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				437.597
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				
				<u>6.489.918</u>
GASTOS INDIRECTOS				
Amortiz. de mejoras y costo de maquinarias				4.375.968
INTERESES Y RENTAS				
Concepto	Parcial	Tasa	Total	
AMORTIZ.	4.375.968	7%	306.318	
CAPITAL FIJO	8.000.000	8%	640.000	
CAPITAL CIRCULANTE	6.489.918	7%	454.294	
				<u>1.400.612</u>
COSTO TOTAL				12.266.498

M A N D A R I N A

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-total	Total
GASTOS DIRECTOS				
Combustibles	90 l	1.750	157.500	
Lubricantes	1 l	14.000	14.000	
Grasa	0,2 Kg	8.000	1.600	
Semillas	-	-	-	
Fertilizantes Naturales	-	-	-	
Fertilizantes Químicos	26 Kg	1.890	98.280	
Plaguicidas (varios)	-	-	1.812.980	
Herbicidas (varios)	-	-	1.281.854	
				3.366.214
<u>Mano de obra</u>				
Trabajo Ascl. Perm.	1,5 Ja.	52.000	78.000	
Trabajo Ascl. Trans.	45 Ja.	3.864	1.974.880	
Manejeo. del Directorio	-	-	-	2.400.000
<u>Costos Circul. Indirecto</u>				
Costos Administrativos 10%			51.750	
Contrib. Directa			18.000	
Canon de Riesgo			10.760	
Leves Socia. lcs 15%			307.784	
				908.313
<u>Gastos Conserv. y Mantenia.</u>				
				637.597
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				
				6.784.016
GASTOS INDIRECTOS				
Amortiz. de mejoras y costo de maquinarias				4.375.968
INTERESES Y RENTAS				
Concepto	Parcial	Tasa	Total	
AMORTIZ.	4.375.968	7%	306.318	
CAPITAL FIJO	8.000.000	8%	640.000	
CAPITAL CIRCULANTE	6.783.516	7%	683.447	
				1.629.765
COSTO TOTAL				12.769.719

C A N A D E A Z U C A R

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-total	Total
GASTOS DIRECTOS				
Combustibles	106 l	1.750	186.136	
Lubricantes	1,2 l	14.000	16.800	
Grasa	0,3 Kg	8.000	2.400	
Semillas	-	-	-	
Fertilizantes Naturales	-	-	-	
Fertilizantes Químicos	150 Kg	2.774	416.100	
Flaguicidas	-	-	-	
Herbicidas (varios)	-	-	639.117	
				1.260.553
<u>Mano de obra</u>				
Trabajo de l.Fern.	2 Js.	52.000	104.016	
Trabajo Asal. Trans.	100 Js.	43.864	4.386.400	
Reman. al Directorio	-	-	-	
				4.490.416
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos administrativos 10%			575.097	
Contrib. Directo			18.000	
Canon de Riego			40.763	
Leyes Sociales 15%			673.562	
				1.307.422
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				546.996
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				
				<u>7.605.392</u>
GASTOS INDIRECTOS				
Amortizac. de mejoras y costo de maquinarias				<u>5.469.960</u>
INTERESES Y RENTAS				
Concepto	Parcial	Tasa	Total	
AMORTIZ.	5.469.960	7%	382.897	
CAPITAL FIJO	4.000.000	8%	320.000	
CAPITAL CIRCULANTE	7.605.392	7%	532.377	
				1.235.274
COSTO TOTAL				
				<u>14.310.626</u>

B A N A N O

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-total	Total
GASTOS DIRECTOS				
Combustibles	100 l	1.750	175.000	
Lubricantes	1 l	14.000	14.000	
Grasa	0,3 Kg	8.000	2.400	
Semillas	-	-	-	
Fertilizantes Naturales	-	-	-	
Fertilizantes Químicos	300 Kg	1.700	510.000	
Plaguicidas	48 Kg	180.000	8.640.000	
				9.341.470
<u>Mano de obra</u>				
Trabajo Agr. Pers.	1,5 Js.	52.008	78.012	
Trabajo Agr. Trans.	772 Js.	43.864	33.863.008	
Remun. al Directorio	-	-	-	
				33.941.020
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos administrativos 10%			4.328.242	
Contrib. Directa			15.000	
Canon de Riego			40.768	
Leyes Sociales 15%			5.091.153	
				9.475.163
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				192.296
<u>Gastos de Comercialización</u>				
				21.600.000
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				
				<u>74.852.879</u>
GASTOS INDIRECTOS				
Amortiz. de mejoras y gastos de combustibles				4.922.964
INTERESES Y CUENTAS				
Concepto	Parcial	Tasa	Total	
AMORTIZ.	4.922.964	7%	344.607	
CAPITAL FIJO	4.000.000	8%	320.000	
CAPITAL CIRCULANTE	74.852.879	7%	5.239.702	
				<u>5.904.309</u>
COSTO TOTAL				
				85.680.152

T O M A T E

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-total	Total
GASTOS DIRECTOS				
Combustibles	50 l	1.750	87.500	
Lubricantes	0,5 l	14.000	7.000	
Grasa	0,1 Kg	8.000	800	
Semillas	0,148 Kg	1.012.000	149.776	
Fertilizantes Naturales	-	-	-	
Fertilizantes Químicos	-	-	3.020.801	
Plaguicidas (varios)	-	-	1.240.310	
Postes, travillas, alambres	-	-	1.470.000	
				5.976.720
<u>Mano de obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	1 J.	52.008	52.008	
Trabajo Asal. Trans.	404 Js.	43.864	17.721.056	
Remun. al Directorio	-	-	-	
				17.773.064
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos administrativos 10%			2.374.976	
Contrib. Directa			18.000	
Canon de Riego			40.768	
Leyes Sociales 15%			2.665.960	
				5.099.706
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				246.178
<u>Gastos de Comercialización</u>				
				26.170.000
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				<u>55.265.638</u>
GASTOS INDIRECTOS				
Amortiz. de mejoras y costo de maquinarias				<u>2.461.482</u>
INTERESES Y RENTAS				
Concepto	Parcial	Tasa	Total	
AMORTEZ.	2.461.482	7%	172.304	
CAPITAL FIJO	1.000.000	8%	320.000	
CAPITAL CIRCULANTE	55.265.638	7%	3.868.595	
				<u>4.360.899</u>
COSTO TOTAL				<u>62.088.019</u>

B E R B E N J E N A

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-total	Total
COSTOS DIRECTOS				
Combustibles	50 l	1.750	87.500	
Lubricantes	0,5 l	14.000	7.000	
Grasa	0,1 l	8.000	800	
Semillas	0,074Kg	324.500	24.013	
Fertilizantes Naturales	-	-	-	
Fertilizantes Químicos (varios)	-	-	3.020.492	
Plaguicidas (varios)	-	-	1.240.840	
Ferrajés	-	-	-	
				<u>4.380.615</u>
Mano de obra				
Trabajo Asal. Perm.	1 J.	52.008	52.008	
Trabajo Asal. Trans.	220 Js.	43.864	9.650.080	
Remun. al Directorio	-	-	-	
				<u>9.702.088</u>
Capital Circul. Indirecto				
Gastos administrativos 10%			1.408.273	
Contrib. Directa			18.000	
Canon de Riego			40.768	
Leyes Sociales 15%			<u>1.455.313</u>	
				2.922.354
Gastos Conserv. y Manten.				
Gastos de Comercialización				
				<u>246.148</u>
				<u>22.420.000</u>
				<u>39.671.235</u>
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				
GASTOS INDIRECTOS				
Amortiz. de mejoras y costo de maquinarias				<u>2.461.482</u>
INTERESES Y REINTAS				
Concepto	Parcial	Tasa	Total	
AMORTIZ.	2.461.482	7%	172.304	
CAPITAL FIJO	4.000.000	8%	320.000	
CAPITAL CIRCULANTE	39.671.235	7%	2.776.986	
				<u>3.269.290</u>
				<u>45.402.007</u>
COSTO TOTAL				

CHAUCHA

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-total	Total
GASTOS DIRECTOS				
Combustibles	50 l.	1.750	87.500	
Lubricantes	0,5 l.	14.000	7.000	
Grasa	0,1 Kg	8.000	800	
Somillas	70 Kg	15.000	1.050.000	
Fertilizantes Naturales	-	-	-	
Fertilizantes Químicos (varios)	-	-	3.493.500	
Flaguicidas (varios)	-	-	1.240.840	
Envarillado	3.300	330	1.089.000	
				6.976.940
Mano de obra				
Trabajo Asal. Perm.	1 J.	52.000	52.000	
Trabajo Asal. Trans.	250 Jd.	43.864	10.966.000	
Remun. al Directorio	-	-	-	
				11.018.000
Capital Circul. Indirecta				
Gastos administrativos 10%			2.792.700	
Contrib. Directa			19.000	
Canon de Riego			40.768	
Leyes Sociales 15%			1.652.701	
				3.510.169
Gastos Conserv. y Mantenu.				
Gastos de Comercialización				26.520.000
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				
				48.262.940
GASTOS INDIRECTOS				
Amortiz. de mejoras y costo de maquinarias				2.451.482
INTERESES Y RENTAS				
Concepto	Parcial	Tasa	Total	
AMORTIZ.	2.451.482	7%	172.504	
CAPITAL FIJO	4.000.000	8%	320.000	
CAPITAL CIRCULANTE	48.262.940	7%	3.378.406	
				3.870.770
COSTO TOTAL				54.599.132

P I N I E N T O

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-total	Total
GASTOS DIRECTOS				
Combustibles	53 l	1.750	92.750	
Lubricantes	0,6 l	14.000	8.400	
Grasa	0,1 Kg	8.000	800	
Semillas	0,074 Kg	554.500	41.033	
Fertilizantes Naturales	-	-	-	
Fertilizantes Químicos (varios)	-	-	3.020.492	
Plaguicidas (varios)	-	-	1.240.818	
Forrajes	-	-	-	
				<u>4.704.315</u>
<u>Mano de obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	1 j.	52.008	52.008	
Trabajo Asal. Trans.	222 js.	43.864	9.737.508	
Remun. al Directorio	-	-	-	
				<u>9.789.516</u>
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos administrativos 1%			1.419.413	
Contrib. Directa			18.000	
Canon de Riego			40.768	
Leyes Sociales 15%			<u>1.468.472</u>	
				2.946.653
<u>Gastos Conserv. y Manten.</u>				
				273.495
<u>Gastos de comercialización</u>				
				<u>29.650.000</u>
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				<u>47.064.282</u>
GASTOS INDIRECTOS				
Amortiz. de mejoras y costo de maquinarias				<u>2.734.980</u>
INTERESES Y RENTAS				
Concepto	Parcial	Tasa	Total	
AMORTEZ.	2.734.980	7%	191.449	
CAPITAL FIJO	4.000.000	8%	320.000	
CAPITAL CIRCULANTE	47.064.282	7%	3.294.500	
				<u>3.805.949</u>
COSTO TOTAL				<u>53.605.211</u>

ZAPALLITO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-total	Total
GASTOS DIRECTOS				
Combustibles	50 l	1.750	87.500	
Lubricantes	0,5 l	14.000	7.000	
Grasa	0,1 Kg	8.000	800	
Semillas	9 Kg	19.000	171.000	
Fertilizantes Naturales	-	-	-	
Fertilizantes Químicos (varios)	-	-	3.493.509	
Plaguicidas (varios)	-	-	1.240.800	
Ferrajes	-	-	-	
				5.000.619
<u>Mano de obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	1 J.	52.008	52.008	
Trabajo Asal. Trans.	170 js.	43.864	7.456.880	
Remun. al Directorio	-	-	-	
				7.508.888
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos administrativos 10%			1.250.954	
Contrib. Directa			18.000	
Canon de Riego			40.768	
Leyes Sociales 15%			1.150.333	
				2.436.055
<u>Gastos Conserv. y Manten.</u>				
				246.118
<u>Gastos Comercialización</u>				
				15.910.100
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				31.131.740
GASTOS INDIRECTOS				
Amortiz. de mejoras y costo de maquinarias				2.461.182
INTERESES Y RENTAS				
Concepto	Parcial	Tasa	Total	
AMORTIZ.	2.461.182	7%	172.304	
CAPITAL FIJO	4.000.000	8%	320.000	
CAPITAL CIRCULANTE	31.131.740	7%	2.179.222	2.671.526
COSTO TOTAL				36.264.718

PEPINO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-total	Total
GASTOS DIRECTOS				
Combustibles	50 l.	1.750	87.500	
Lubricantes	0,5 l	14.000	7.000	
Grasa	0,1 Kg	8.000	800	
Somillas	9 Kg	42.709	384.381	
Fertilizantes Naturales	-	-	-	
Fertilizantes Químicos (varios)	-	-	3.493.509	
Plaguicidas (varios)	-	-	1.240.840	
Forrajes	-	-	-	
				5.214.030
<u>Mano de obra</u>				
Trabajo Asal.Perm.	1 j.	52.008	52.008	
Trabajo Asal.Trans.	170 j.	43.864	7.456.880	
Romun. al Directorio	-	-	-	
				7.508.888
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos administrativos 10%			1.272.292	
Contrib. Directa			18.000	
Canon de Riego			40.766	
Leyes Sociales 15%			1.126.333	
				2.457.393
<u>Gastos Conserv. y Manten.</u>				
				236.148
<u>Gastos de Comercialización</u>				
				20.760.000
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				
				36.186.459
GASTOS INDIRECTOS				
Amortiz. de mejoras y costo de maquinarias				2.461.482
INTERESES Y RENTAS				
Concepto	Parcial	Tasa	Total	
AMORTIZ.	2.461.482	7%	172.304	
CAPITAL FIJO	4.000.000	8%	320.000	
CAPITAL CIRCULANTE	36.186.459	7%	2.533.052	
				3.025.356
COSTO TOTAL				41.673.297

T A B A C O

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-total	Total
GASTOS DIRECTOS				
Combustibles	250 l	1.750	455.000	
Lubricantes	-	-	307.278	
Grasa	-	-	-	
Semillas	-	-	-	
Fertilizantes Naturales	-	-	-	
Fertilizantes Químicos (varios)	-	-	1.081.700	
Plaguicidas (varios)	-	-	1.502.110	
Estufado	-	-	1.680.000	
Envasado (materiales)	-	-	<u>71.160</u>	
				5.097.138
<u>Mano de obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	-	-	-	
Trabajo Asal. Trans.	132 js.	43.864	5.790.048	
Remun. al Directorio	-	-	-	
				<u>5.790.048</u>
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos administrativos 10%			1.083.719	
Contrib. Directa			18.000	
Canon de Riego			40.768	
Leyes Sociales 15%			<u>868.507</u>	
				2.015.994
<u>Gastos Conserv. y Manten.</u>				
				<u>1.205.440</u>
				<u>1.188.620</u>
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				
GASTOS INDIRECTOS				
Amortiz. de mejoras y costo de maquinarias				<u>12.854.406</u>
INTERESES Y RENTAS				
Concepto	Parcial	Tasa	Total	
AMORTIZ.	12.854.406	7%	899.808	
CAPITAL FIJO	8.000.000	8%	640.000	
CAPITAL CIRCULANTE	14.188.620	7%	993.203	
				<u>2.533.011</u>
COSTO TOTAL				29.576.037

SOJA

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-total	Total
GASTOS DIRECTOS				
Combustibles	162 l.	1.750	283.500	
Lubricantes	5 l.	14.000	70.000	
Grasa	1 Kg	8.000	8.000	
Semillas	90 Kg	1.200	108.000	
Fertilizantes Naturales	--	--	--	
Fertilizantes Químicos	--	--	--	
Plaguicidas	8 Kg	325.600	2.604.800	
Ferros	--	--	--	
				<u>3.599.300</u>
Mano de obra				
Trabajo Asal. Prop.	--	--	--	
Trabajo Asal. Trans.	30 Jrs.	43.864	1.403.648	
Remun. al Directorio	--	--	--	
				<u>1.403.648</u>
Capital Circul. Indirecto				
Gastos administrativos 10%			500.295	
Contrib. Directa			18.000	
Canon de alijo			40.768	
Leyes Sociales 15%			<u>210.577</u>	
				769.610
Gastos Conserv. y Manten.				
				<u>1.297.383</u>
				<u>8.069.941</u>
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				
GASTOS INDIRECTOS				
Amortiz. de mejoras y costo de maquinarias				<u>22.973.832</u>
INTERESES Y RENTAS				
Concepto	Parcial	Tasa	Total	
AMORTIZ.	22.973.832	7%	1.608.168	
CAPITAL FIJO	4.000.000	8%	320.000	
CAPITAL CIRCULANTE	8.069.941	7%	564.896	
				<u>2.593.064</u>
				COSTO TOTAL
				<u>33.536.837</u>

P O R T O

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-total	Total
GASTOS DIRECTOS				
Combustibles	440 l	1,750	770.000	
Lubricantes	5 l	14.000	70.000	
Grasa	1 Kg	8.000	8.000	
Scamillas	65 Kg	400	26.600	
Fertilizantes Naturales	-	-	-	
Fertilizantes Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	-	-	-	
Ferrosajes	-	-	-	
				27.600
<u>Mano de obra</u>				
Trabajo Asal. Perma.	-	-	-	
Trabajo Asal. Trans.	30 js.	43.864	1.315.920	
Remun. al Directorio	-	-	-	
				1.315.920
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos administrativos 10%			238.992	
Contrib. Directa			18.000	
Canon de Riego			40.700	
Leyes Sociales 15%			197.388	
				675.120
<u>Gastos Conserv. y Manten.</u>				
				2.187.980
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				<u>4.853.046</u>
GASTOS INDIRECTOS				
Amortiz. de mejoras				21.879.840
INTERESES Y RENTAS				
Concepto	Parcial	Tasa	Total	
AMORTIZ.	21.879.840	7%	1.531.589	
CAPITAL FIJO	4.000.000	8%	320.000	
CAPITAL CIRCULANTE	4.853.046	7%	339.713	2.191.302
COSTO TOTAL				<u>28.924.188</u>

Z A P A L L O

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-total	Total
GASTOS DIRECTOS				
Combustibles	462 l	1.750	808.500	
Lubricantes	5 l	14.000	70.000	
Grasa	1 Kg	8.000	8.000	
Sorillas	1 Kg	225.000	225.000	
Fertilizantes Naturales	-	-	-	
Fertilizantes Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	2 Kg	386.000	772.000	
Ponrajes	-	-	-	
				1.883.500
<u>Mano de obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	21 Js.	43.864	921.144	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Roman. al Directorio	-	-	-	
				921.144
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos administrativos 10%			280.768	
Contrib. Directa			18.000	
Canon de Riego			40.768	
Leyes Sociales 15%			138.316	
				477.546
<u>Gastos Conserv. y Manten.</u>				
				229.738
<u>Gastos de Comercialización</u>				
				930.000
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				
				<u>4.421.930</u>
GASTOS INDIRECTOS				
Amortiz. de mejoras				22.973.832
INTERESES Y RENTAS				
Concepto	Parcial	Tasa	Total	
AMORTIZ.	22.973.832	7%	1.608.168	
CAPITAL FIJO	4.000.000	8%	320.000	
CAPITAL CIRCULANTE	4.421.930	7%	309.535	
				<u>2.237.703</u>
COSTO TOTAL				<u>29.633.765</u>