



Organización de las Naciones Unidas
para la Alimentación y la Agricultura



BANCO MUNDIAL
BIRF • AIF | GRUPO BANCO MUNDIAL

UTF/ARG/017

Desarrollo Institucional para la Inversión

PROGRAMA DE OBRAS DE RIEGO PARA VINALITO Y EL TALAR

**Departamento Santa Bárbara –
JUJUY**

ANEXO III: “EVALUACIÓN ECONÓMICA”

APENDICE 1: “FARMOD”

Diciembre 2015

INDICE DE CONTENIDOS

I. INTRODUCCION	3
II. TABLA DE CUADROS	11

I. INTRODUCCION

1. En el siguiente apéndice se muestran los principales cuadros arrojados por el software FARMOD, los cuales pueden ser analizados como un resumen del total de la información contenida en archivo VINALIT3.MOD.
2. A continuación, los cuadros que se detallan corresponden a la evaluación financiera de cada modelo de asociación modelados para el presente proyecto. También se encuentra el cuadro de la evaluación económica del proyecto agregado con sus correspondientes indicadores y el cuadro de superficie cultivada.
3. Para mayor detalle sobre precios, modelos de producción, remitirse al archivo adjunto al presente informe, en formato digital.

REPÚBLICA ARGENTINA - MAGyP – PROSAP
 Proyecto: Programa de obras de riego para Vinalito y El Talar – Provincia de Jujuy
 Anexo III: "Evaluación Económica"
 Apéndice 1: "FARMOD"

Cuadro N° 1: Cooperativa Fraile Pintado

Argentina
 Vinalito El Talar - Jujuy
 Coop Fraile Pintado Cooperativa
FINANCIAL BUDGET (AGGREGATED)
 (In Local)

	April -- March									
	Without Project		With Project				Increments			
	1 to 15	1	2	3	4 to 15	1	2	3	4 to 15	
Main Production										
Producción	8.035.200,0	8.035.200,0	17.158.729,8	26.282.325,1	26.282.325,1	-	9.123.529,8	18.247.125,1	18.247.125,1	
Production Cost										
Investment										
Inversiones Intra finca	-	-	1.583.307,8	1.583.316,0	-	-	1.583.307,8	1.583.316,0	-	
Operating										
Purchased Inputs										
Canon de Riego	-	503.614,8	503.614,8	503.614,8	503.614,8	503.614,8	503.614,8	503.614,8	503.614,8	
Fungicidas	-	-	53.808,7	107.617,6	107.617,6	-	53.808,7	107.617,6	107.617,6	
Insecticidas	54.022,5	54.022,5	175.573,3	297.125,2	297.125,2	-	121.550,8	243.102,7	243.102,7	
Herbicidas	-	-	22.505,7	45.011,5	45.011,5	-	22.505,7	45.011,5	45.011,5	
Agroquímicos	72.247,5	72.247,5	266.241,9	460.237,9	460.237,9	-	193.994,4	387.990,4	387.990,4	
Fertilizantes	208.800,0	208.800,0	372.243,3	535.687,2	535.687,2	-	163.443,3	326.887,2	326.887,2	
Servicios	526.680,0	526.680,0	546.782,3	566.884,3	566.884,3	-	20.102,3	40.204,3	40.204,3	
Otros Insumos	465.930,0	465.930,0	3.391.168,4	6.316.426,7	6.316.426,7	-	2.925.238,4	5.850.496,7	5.850.496,7	
Sub-Total Purchased Inputs	1.327.680,0	1.831.294,8	5.331.938,4	8.832.605,1	8.832.605,1	503.614,8	4.004.258,4	7.504.925,1	7.504.925,1	
Hired Labor										
Mano de Obra	751.373,1	751.373,1	1.814.223,7	2.877.074,7	2.877.074,7	-	1.062.850,6	2.125.701,6	2.125.701,6	
Sub-total Operating Costs	2.079.053,1	2.582.667,9	7.146.162,1	11.709.679,8	11.709.679,8	503.614,8	5.067.109,0	9.630.626,7	9.630.626,7	
Sub-Total Production Cost	2.079.053,1	2.582.667,9	8.729.469,9	13.292.995,8	11.709.679,8	503.614,8	6.650.416,8	11.213.942,7	9.630.626,7	
OUTFLOWS	2.079.053,1	2.582.667,9	8.729.469,9	13.292.995,8	11.709.679,8	503.614,8	6.650.416,8	11.213.942,7	9.630.626,7	
Cash Flow Before Financing	5.956.146,9	5.452.532,1	8.429.259,9	12.989.329,3	14.572.645,3	-503.614,8	2.473.113,0	7.033.182,4	8.616.498,4	
Net Financing	-	2.582.667,9	-	-	-	2.582.667,9	-	-	-	
Cash Flow After Financing	5.956.146,9	8.035.200,0	8.429.259,9	12.989.329,3	14.572.645,3	2.079.053,1	2.473.113,0	7.033.182,4	8.616.498,4	
Contribution from own savings	-	-2.582.667,9	-	-	-	-2.582.667,9	-	-	-	
Farm Family Benefits After Financing	5.956.146,9	5.452.532,1	8.429.259,9	12.989.329,3	14.572.645,3	-503.614,8	2.473.113,0	7.033.182,4	8.616.498,4	

IRR = 622.4%, NPV = 44,518,402.47

REPÚBLICA ARGENTINA - MAGyP – PROSAP
 Proyecto: Programa de obras de riego para Vinalito y El Talar – Provincia de Jujuy
 Anexo III: "Evaluación Económica"
 Apéndice 1: "FARMOD"

Cuadro N° 2: Comunidad Jasi Endy

Argentina
 Vinalito El Talar - Jujuy
 Com Jasi Endy Comunidad
FINANCIAL BUDGET (AGGREGATED)
 (In Local)

	April -- March								
	Without Project	With Project				Increments			
	1 to 15	1	2	3	4 to 15	1	2	3	4 to 15
Main Production									
Producción	-	-	5.013.349,8	10.026.569,0	10.026.569,0	-	5.013.349,8	10.026.569,0	10.026.569,0
Production Cost									
Investment									
Inversiones Intra finca	-	-	1.164.549,1	1.164.532,8	-	-	1.164.549,1	1.164.532,8	-
Operating									
Purchased Inputs									
Canon de Riego	-	216.922,4	216.922,4	216.922,4	216.922,4	216.922,4	216.922,4	216.922,4	216.922,4
Fungicidas	-	-	16.360,5	32.720,7	32.720,7	-	16.360,5	32.720,7	32.720,7
Insecticidas	-	-	43.145,0	86.287,1	86.287,1	-	43.145,0	86.287,1	86.287,1
Herbicidas	-	-	44.523,8	89.047,6	89.047,6	-	44.523,8	89.047,6	89.047,6
Agroquimicos	-	-	62.758,7	125.511,3	125.511,3	-	62.758,7	125.511,3	125.511,3
Fertilizantes	-	-	79.274,3	158.546,7	158.546,7	-	79.274,3	158.546,7	158.546,7
Servicios	-	-	717.974,9	1.435.949,6	1.435.949,6	-	717.974,9	1.435.949,6	1.435.949,6
Otros Insumos	-	-	799.197,3	1.598.363,1	1.598.363,1	-	799.197,3	1.598.363,1	1.598.363,1
Sub-Total Purchased Inputs	-	216.922,4	1.980.156,9	3.743.348,5	3.743.348,5	216.922,4	1.980.156,9	3.743.348,5	3.743.348,5
Hired Labor									
Mano de Obra	-	-	420.373,5	840.743,1	840.743,1	-	420.373,5	840.743,1	840.743,1
Sub-total Operating Costs	-	216.922,4	2.400.530,5	4.584.091,6	4.584.091,6	216.922,4	2.400.530,5	4.584.091,6	4.584.091,6
Sub-Total Production Cost	-	216.922,4	3.565.079,6	5.748.624,4	5.748.624,4	216.922,4	3.565.079,6	5.748.624,4	5.748.624,4
OUTFLOWS	-	216.922,4	3.565.079,6	5.748.624,4	5.748.624,4	216.922,4	3.565.079,6	5.748.624,4	5.748.624,4
Cash Flow Before Financing	-	-216.922,4	1.448.270,2	4.277.944,6	5.442.477,4	-216.922,4	1.448.270,2	4.277.944,6	5.442.477,4
Net Financing	-	216.922,4	-	-	-	216.922,4	-	-	-
Cash Flow After Financing	-	-	1.448.270,2	4.277.944,6	5.442.477,4	-	1.448.270,2	4.277.944,6	5.442.477,4
Contribution from own savings	-	-216.922,4	-	-	-	-216.922,4	-	-	-
Farm Family Benefits After Financing	-	-216.922,4	1.448.270,2	4.277.944,6	5.442.477,4	-216.922,4	1.448.270,2	4.277.944,6	5.442.477,4

IRR = 816.4%, NPV = 28,001,891.64

REPÚBLICA ARGENTINA - MAGyP – PROSAP
 Proyecto: Programa de obras de riego para Vinalito y El Talar – Provincia de Jujuy
 Anexo III: "Evaluación Económica"
 Apéndice 1: "FARMOD"

Cuadro N° 3: Cooperativa San Roque

Argentina
 Vinalito El Talar - Jujuy
 Coop San Roque Cooperativa
FINANCIAL BUDGET (AGGREGATED)
 (In Local)

	April -- March									
	Without Project	With Project				Increments				
	1 to 15	1	2	3	4 to 15	1	2	3	4 to 15	
Main Production										
Producción	4.464.000,0	4.464.000,0	7.252.229,7	10.040.542,6	10.040.542,6	-	2.788.229,7	5.576.542,6	5.576.542,6	
Production Cost										
Investment										
Inversiones Intra finca	-	-	411.842,6	411.850,7	-	-	411.842,6	411.850,7	-	
Operating										
Purchased Inputs										
Canon de Riego	-	279.786,0	279.786,0	279.786,0	279.786,0	279.786,0	279.786,0	279.786,0	279.786,0	
Fungicidas	-	-	11.957,4	23.915,0	23.915,0	-	11.957,4	23.915,0	23.915,0	
Insecticidas	30.012,5	30.012,5	54.859,8	79.708,3	79.708,3	-	24.847,3	49.695,8	49.695,8	
Herbicidas	-	-	57.681,3	115.362,5	115.362,5	-	57.681,3	115.362,5	115.362,5	
Agroquimicos	40.137,5	40.137,5	71.205,9	102.276,0	102.276,0	-	31.068,4	62.138,5	62.138,5	
Fertilizantes	116.000,0	116.000,0	141.520,4	167.042,0	167.042,0	-	25.520,4	51.042,0	51.042,0	
Servicios	292.600,0	292.600,0	1.076.286,9	1.859.974,5	1.859.974,5	-	783.686,9	1.567.374,5	1.567.374,5	
Otros Insumos	258.850,0	258.850,0	841.742,5	1.424.656,0	1.424.656,0	-	582.892,5	1.165.806,0	1.165.806,0	
Sub-Total Purchased Inputs	737.600,0	1.017.386,0	2.535.040,3	4.052.720,4	4.052.720,4	279.786,0	1.797.440,3	3.315.120,4	3.315.120,4	
Hired Labor										
Mano de Obra	417.429,5	417.429,5	645.270,0	873.114,6	873.114,6	-	227.840,5	455.685,1	455.685,1	
Sub-total Operating Costs	1.155.029,5	1.434.815,5	3.180.310,3	4.925.834,9	4.925.834,9	279.786,0	2.025.280,8	3.770.805,4	3.770.805,4	
Sub-Total Production Cost	1.155.029,5	1.434.815,5	3.592.152,8	5.337.685,6	4.925.834,9	279.786,0	2.437.123,3	4.182.656,1	3.770.805,4	
OUTFLOWS	1.155.029,5	1.434.815,5	3.592.152,8	5.337.685,6	4.925.834,9	279.786,0	2.437.123,3	4.182.656,1	3.770.805,4	
Cash Flow Before Financing	3.308.970,5	3.029.184,5	3.660.076,9	4.702.857,0	5.114.707,7	-279.786,0	351.106,4	1.393.886,5	1.805.737,2	
Net Financing	-	1.434.815,5	-	-	-	1.434.815,5	-	-	-	
Cash Flow After Financing	3.308.970,5	4.464.000,0	3.660.076,9	4.702.857,0	5.114.707,7	1.155.029,5	351.106,4	1.393.886,5	1.805.737,2	
Contribution from own savings	-	-1.434.815,5	-	-	-	-1.434.815,5	-	-	-	
Farm Family Benefits After Financing	3.308.970,5	3.029.184,5	3.660.076,9	4.702.857,0	5.114.707,7	-279.786,0	351.106,4	1.393.886,5	1.805.737,2	

IRR = 245.6%, NPV = 8,983,786.98

REPÚBLICA ARGENTINA - MAGyP – PROSAP
 Proyecto: Programa de obras de riego para Vinalito y El Talar – Provincia de Jujuy
 Anexo III: "Evaluación Económica"
 Apéndice 1: "FARMOD"

Cuadro N° 4: Comunidad El Talar

Argentina
 Vinalito El Talar - Jujuy
 Com El Talar Comunidad

FINANCIAL BUDGET (AGGREGATED)
 (In Local)

	April -- March								
	Without Project	With Project				Increments			
	1 to 15	1	2	3	4 to 15	1	2	3	4 to 15
Main Production									
Producción	-	-	5.013.349,8	10.026.569,0	10.026.569,0	-	5.013.349,8	10.026.569,0	10.026.569,0
Production Cost									
Investment									
Inversiones Intra finca	-	-	1.599.549,1	1.599.532,8	-	-	1.599.549,1	1.599.532,8	-
Operating									
Purchased Inputs									
Canon de Riego	-	219.359,7	219.359,7	219.359,7	219.359,7	219.359,7	219.359,7	219.359,7	219.359,7
Fungicidas	-	-	16.360,5	32.720,7	32.720,7	-	16.360,5	32.720,7	32.720,7
Insecticidas	-	-	43.145,0	86.287,1	86.287,1	-	43.145,0	86.287,1	86.287,1
Herbicidas	-	-	44.523,8	89.047,6	89.047,6	-	44.523,8	89.047,6	89.047,6
Agroquímicos	-	-	62.758,7	125.511,3	125.511,3	-	62.758,7	125.511,3	125.511,3
Fertilizantes	-	-	79.274,3	158.546,7	158.546,7	-	79.274,3	158.546,7	158.546,7
Servicios	-	-	717.974,9	1.435.949,6	1.435.949,6	-	717.974,9	1.435.949,6	1.435.949,6
Otros Insumos	-	-	799.197,3	1.598.363,1	1.598.363,1	-	799.197,3	1.598.363,1	1.598.363,1
Sub-Total Purchased Inputs	-	219.359,7	1.982.594,3	3.745.785,9	3.745.785,9	219.359,7	1.982.594,3	3.745.785,9	3.745.785,9
Hired Labor									
Mano de Obra	-	-	420.373,5	840.743,1	840.743,1	-	420.373,5	840.743,1	840.743,1
Sub-total Operating Costs	-	219.359,7	2.402.967,8	4.586.528,9	4.586.528,9	219.359,7	2.402.967,8	4.586.528,9	4.586.528,9
Sub-Total Production Cost	-	219.359,7	4.002.516,9	6.186.061,7	4.586.528,9	219.359,7	4.002.516,9	6.186.061,7	4.586.528,9
OUTFLOWS	-	219.359,7	4.002.516,9	6.186.061,7	4.586.528,9	219.359,7	4.002.516,9	6.186.061,7	4.586.528,9
Cash Flow Before Financing	-	-219.359,7	1.010.832,9	3.840.507,3	5.440.040,1	-219.359,7	1.010.832,9	3.840.507,3	5.440.040,1
Net Financing	-	219.359,7	-	-	-	219.359,7	-	-	-
Cash Flow After Financing	-	-	1.010.832,9	3.840.507,3	5.440.040,1	-	1.010.832,9	3.840.507,3	5.440.040,1
Contribution from own savings	-	-219.359,7	-	-	-	-219.359,7	-	-	-
Farm Family Benefits After Financing	-	-219.359,7	1.010.832,9	3.840.507,3	5.440.040,1	-219.359,7	1.010.832,9	3.840.507,3	5.440.040,1

IRR = 646.7%, NPV = 27,328,887.57

REPÚBLICA ARGENTINA - MAGyP – PROSAP
 Proyecto: Programa de obras de riego para Vinalito y El Talar – Provincia de Jujuy
 Anexo III: "Evaluación Económica"
 Apéndice 1: "FARMOD"

Cuadro N° 5: Asociación El Toro

Argentina
 Vinalito El Talar - Jujuy
 Asoc El Toro Comunidad
FINANCIAL BUDGET (AGGREGATED)
 (In Local)

	April -- March														
	Without Project					With Project					Increments				
	1 to 15	1	2	3	4 to 15	1	2	3	4 to 15	1	2	3	4 to 15		
Main Production															
Producción	-	-	2.686.594,3	5.373.071,0	5.373.071,0	-	2.686.594,3	5.373.071,0	5.373.071,0						
Production Cost															
Investment															
Inversiones Intra finca	-	-	190.187,2	190.187,2	-	-	190.187,2	190.187,2	-						
Operating															
Purchased Inputs															
Canon de Riego	-	112.117,2	112.117,2	112.117,2	112.117,2	112.117,2	112.117,2	112.117,2	112.117,2						
Fungicidas	-	-	9.452,7	18.904,8	18.904,8	-	9.452,7	18.904,8	18.904,8						
Insecticidas	-	-	24.244,2	48.486,4	48.486,4	-	24.244,2	48.486,4	48.486,4						
Herbicidas	-	-	20.456,8	40.913,6	40.913,6	-	20.456,8	40.913,6	40.913,6						
Agroquimicos	-	-	36.260,4	72.514,2	72.514,2	-	36.260,4	72.514,2	72.514,2						
Fertilizantes	-	-	43.402,7	86.803,4	86.803,4	-	43.402,7	86.803,4	86.803,4						
Servicios	-	-	328.129,4	656.256,5	656.256,5	-	328.129,4	656.256,5	656.256,5						
Otros Insumos	-	-	460.709,3	921.405,6	921.405,6	-	460.709,3	921.405,6	921.405,6						
Sub-Total Purchased Inputs	-	112.117,2	1.034.772,8	1.957.401,6	1.957.401,6	112.117,2	1.034.772,8	1.957.401,6	1.957.401,6						
Hired Labor															
Mano de Obra	-	-	231.192,3	462.373,3	462.373,3	-	231.192,3	462.373,3	462.373,3						
Sub-total Operating Costs	-	112.117,2	1.265.965,1	2.419.774,8	2.419.774,8	112.117,2	1.265.965,1	2.419.774,8	2.419.774,8						
Sub-Total Production Cost	-	112.117,2	1.456.152,3	2.609.962,0	2.419.774,8	112.117,2	1.456.152,3	2.609.962,0	2.419.774,8						
OUTFLOWS	-	112.117,2	1.456.152,3	2.609.962,0	2.419.774,8	112.117,2	1.456.152,3	2.609.962,0	2.419.774,8						
Cash Flow Before Financing	-	-112.117,2	1.230.442,0	2.763.109,0	2.953.296,2	-112.117,2	1.230.442,0	2.763.109,0	2.953.296,2						
Net Financing	-	112.117,2	-	-	-	112.117,2	-	-	-						
Cash Flow After Financing	-	-	1.230.442,0	2.763.109,0	2.953.296,2	-	1.230.442,0	2.763.109,0	2.953.296,2						
Contribution from own savings	-	-112.117,2	-	-	-	-112.117,2	-	-	-						
Farm Family Benefits After Financing	-	-112.117,2	1.230.442,0	2.763.109,0	2.953.296,2	-112.117,2	1.230.442,0	2.763.109,0	2.953.296,2						

IRR = 1,203.3%, NPV = 15,868,703.57

4. La tipicidad del proyecto establece cambios significativos en la matriz productiva llevando a la producción a 505 ha. La inclusión de modelos de cultivos intensivos y extensivos contribuye a la biodiversidad de la zona del proyecto.

Cuadro N° 6: Superficie (ha) por cultivos

	CP (ha) Modelo Hortícola		CP (ha) Modelo Pasturas		CP TOTAL
	Año 1	Año 2 a 15	Año 1	Año 2 a 15	
VINALITO					
Coop. Fraile Pintado	90	180			180
Maiz (choclo)	28	55			55
Pimiento	9	17			17
Coreanito	10	21			21
Chaucha	6	11			11
Aji	4	7			7
Tomate	23	46			46
Papa	11	23			23
Alfalfa					
Coop. San Roque	20	40		60	100
Maiz (choclo)	6	12			12
Pimiento	2	4			4
Coreanito	2	5			5
Chaucha	1	2			2
Aji	1	2			2
Tomate	5	10			10
Papa	3	5			5
Alfalfa				60	60
Comun. Tata Iyipi	-	-		-	-
TOTAL VINALITO	220	220		60	280
EL TALAR					
Comun. El Talar	22,5	45	22,5	45	90
Maiz (choclo)	6,55	13,11			13,11
Pimiento	1,53	3,06			3,06
Coreanito	2,18	4,37			4,37
Chaucha	2,18	4,37			4,37
Aji	1,75	3,5			3,5
Tomate	8,3	16,6			16,6
Alfalfa			22,5	45	45
Asoc. El Toro	13	26		20	46
Maiz (choclo)	3,79	7,57			7,57
Pimiento	0,88	1,77			1,77
Coreanito	1,26	2,52			2,52
Chaucha	1,26	2,52			2,52
Aji	1,01	2,02			2,02
Tomate	4,8	9,59			9,59
Alfalfa			10	20	20
Comun. Jasi Endy	22,5	45		44	89
Maiz (choclo)	6,55	13,11			13,11
Pimiento	1,53	3,06			3,06
Coreanito	2,18	4,37			4,37
Chaucha	2,18	4,37			4,37
Aji	1,75	3,5			3,5
Tomate	8,3	16,6			16,6
Alfalfa			22	44	44
TOTAL EL TALAR	116	116		109	225

5. Favorablemente, todos los cultivos dentro del modelo presentan impactos positivos ante la ejecución del proyecto. En general, la ejecución de los componentes blandos y la disponibilidad del recurso hídrico aumentan los ingresos percibidos.

6. A continuación, se muestra los resultados de la evaluación económica.

Cuadro N° 7: Evaluación económica

Argentina Vinalito El Talar - Jujuy Project Summary ECONOMIC BUDGET (AGGREGATED) (In Local)	April -- March				
	Without Project	With Project			
	1 to 15	1	2	3	4 to 15
Main Production					
Producción	11.311.488,5	11.311.488,5	33.596.595,5	55.881.494,2	55.881.494,2
Production Cost					
Investment					
Inversiones Intra finca	-	-	4.090.411,8	4.090.398,3	-
Operating					
Purchased Inputs					
Canon de Riego	-	1.331.800,1	1.331.800,1	1.331.800,1	1.331.800,1
Fungicidas	-	-	97.683,0	195.365,4	195.365,4
Insecticidas	76.049,7	76.049,7	308.567,5	541.080,4	541.080,4
Herbicidas	-	-	171.666,4	343.332,7	343.332,7
Agroquimicos	101.705,8	101.705,8	451.787,7	801.855,5	801.855,5
Fertilizantes	293.936,5	293.936,5	647.705,7	1.001.471,1	1.001.471,1
Servicios	741.429,6	741.429,6	3.065.291,5	5.389.151,2	5.389.151,2
Otros Insumos	655.909,2	655.909,2	5.694.128,8	10.732.316,4	10.732.316,4
Sub-Total Purchased Inputs	1.869.030,9	3.200.830,9	11.768.630,7	20.336.372,5	20.336.372,5
Labor					
Mano de Obra	1.168.802,6	1.168.802,6	3.531.433,0	5.894.048,7	5.894.048,7
Sub-total Operating Costs	3.037.833,5	4.369.633,5	15.300.063,7	26.230.421,2	26.230.421,2
Sub-Total Production Cost	3.037.833,5	4.369.633,5	19.390.475,5	30.320.819,5	26.230.421,2
Other Costs					
Costos de Obra Sistema de Riego Vinalito El Talar	-	40.240.937,1	1.081.261,2	-	-
OUTFLOWS	3.037.833,5	44.610.570,7	20.471.736,7	30.320.819,5	26.230.421,2
Cash Flow	8.273.655,0	-33.299.082,2	13.124.858,8	25.560.674,7	29.651.073,0

IRR = 38.0%, NPV = 73,307,139.63

7. La rentabilidad del proyecto surge a partir del análisis económico, realizado a nivel agregado para la totalidad de los impactos positivos (beneficios) y negativos del proyecto (costos) a precios económicos netos de impuestos y subsidios.
8. El presente proyecto apunta a una eficiente utilización del recurso hídrico que, acompañado con conversión productiva de tierras, impactará positivamente en la economía regional. Logrando mayores rendimientos y uso consciente de la tecnología existente.

II. TABLA DE CUADROS

CUADRO N° 1: COOPERATIVA FRAILE PINTADO	4
CUADRO N° 2: COMUNIDAD JASI ENDY	5
CUADRO N° 3: COOPERATIVA SAN ROQUE.....	6
CUADRO N° 4: COMUNIDAD EL TALAR	7
CUADRO N° 5: ASOCIACIÓN EL TORO	8
CUADRO N° 6: SUPERFICIE (HA) POR CULTIVOS	9
CUADRO N° 7: EVALUACIÓN ECONÓMICA	10