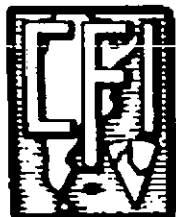


9/X.12
319
III
Inf. Final

MFN-16
39586



INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA
INSTITUTO DE ECONOMIA Y SOCIOLOGIA RURAL

Convenio Desarrollo del Delta del Rio Parana

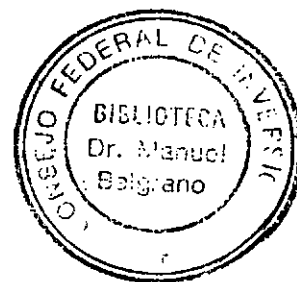
BUENOS AIRES - ENTRE RIOS - CFI

Informe Final

TOMO IV - ANEXOS

IMPACTO ECONOMICO - PRODUCTIVO Y AMBIENTAL
DE LOS GRANDES ENDICAMIENTOS
(ESTUDIO ECONOMICO)

Buenos Aires, setiembre de 1994



Autoridades :

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Secretario General :

Ing. Juan Jose CIACERA

Directora de Cooperacion Tecnica :

Ing. Maria Susana B. de BLUNDI

Jefe del Area Infraestructura Hidrica:

Ing. Agr. Horacio DIEZ

INSTITUTO DE ECONOMIA Y SOCIOLOGIA RURAL

Director:

Dr. Aldo Luis BIONDOLILLO

Autores :

Dr. ALDO LUIS BIONDOLILLO

Ing. Agr. NESTOR SCOPETTA

Ing. Agr. GERARDO MUJICA

INDICE TEMATICO

ANEXO XXI SITUACION SIN PROYECTO AREA INDIRECTAMENTE BENEFICIADA CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA SALICACEAS SISTEMA DE PRODUCCION A ZANJA ABIERTA ESTABLECIMIENTO DE 50 HECTAREAS	683
ANEXO XXII SITUACION SIN PROYECTO AREA INDIRECTAMENTE BENEFICIADA CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA SALICACEAS SISTEMA DE PRODUCCION PROTEGIDO CON ATAJARREPUNTES ESTABLECIMIENTO DE 250 HECTAREAS	688
ANEXO XXIII SITUACION SIN PROYECTO AREA INDIRECTAMENTE BENEFICIADA CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA SALICACEAS SISTEMA DE PRODUCCION PROTEGIDO CON DIQUE MEDIO ESTABLECIMIENTO DE 500 HECTAREAS	693
ANEXO XXIV SITUACION SIN PROYECTO AREA INDIRECTAMENTE BENEFICIADA CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA SALICACEAS SISTEMA DE PRODUCCION PROTEGIDO CON DIQUE MEDIO ESTABLECIMIENTOS MAYORES A 750 HECTAREAS	698
ANEXO XXV SITUACION CON PROYECTO AREA INDIRECTAMENTE BENEFICIADA CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA SALICACEAS SISTEMA DE PRODUCCION A ZANJA ABIERTA ESTABLECIMIENTO DE 50 HECTAREAS	703

ANEXO XXVI SITUACION CON PROYECTO AREA INDIRECTAMENTE BENEFICIADA CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA SALICACEAS SISTEMA DE PRODUCCION PROTEGIDO CON ATAJARREPUNTES ESTABLECIMIENTO DE 250 HECTAREAS	708
ANEXO XXVII SITUACION CON PROYECTO AREA INDIRECTAMENTE BENEFICIADA CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA SALICACEAS SISTEMA DE PRODUCCION PROTEGIDO CON DIQUE MEDIO ESTABLECIMIENTO DE 500 HECTAREAS	703
ANEXO XXVIII SITUACION CON PROYECTO AREA INDIRECTAMENTE BENEFICIADA CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA SALICACEAS SISTEMA DE PRODUCCION PROTEGIDO CON DIQUE MEDIO ESTABLECIMIENTOS MAYORES A 750 HECTAREAS	708
ANEXO XXIX SITUACION CON PROYECTO AREA DIRECTAMENTE BENEFICIADA CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA SALICACEAS SISTEMA DE PRODUCCION CON ESTANCOS ESTABLECIMIENTO DE 500 HECTAREAS	713
ANEXO XXX SITUACION CON PROYECTO AREA DIRECTAMENTE BENEFICIADA CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA EUCALIPTUS SISTEMA DE PRODUCCION CON ESTANCOS ESTABLECIMIENTO DE 250 HECTAREAS	718

ANEXO XXXI SITUACION CON PROYECTO AREA DIRECTAMENTE BENEFICIADA CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION DEL CULTIVO DE ARROZ SISTEMA DE PRODUCCION CON ESTANCOS ESTABLECIMIENTO DE 200 HECTAREAS	722
ANEXO XXXII GASTOS DE PRODUCCION DE SALICACEAS	728
ANEXO XXXIII GASTOS DE PRODUCCION DE EUCALIPTUS	734
ANEXO XXXIV AGRICULTURA DE COSECHA SITUACION ESPERADA CON PROYECTO	737
ANEXO XXXV EVALUACION ECONOMICA DE DAÑOS PRODUCIDOS POR INUNDACIONES (Ciringliaro, 1993)	759

ANEXO XXI

SITUACION SIN PROYECTO

AREA INDIRECTAMENTE BENEFICIADA

CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA SALICACEAS

SISTEMA DE PRODUCCION A ZANJA ABIERTA

ESTABLECIMIENTO DE 50 HECTAREAS

ESTABLECIMIENTO SIN ENDICAR CON PRODUCCION DE 20 % DE ALAMOS Y
80% DE SAUCES

CUADRO No 497. CUENTAS DE CAPITAL DE UNA EXPLOTACION DE
SALICACEAS. SISTEMA DE PRODUCCION A ZANJA ABIERTA.

CUENTA DE CAPITAL

I- CAPITAL FUNDIARIO	UNI	CANT	\$/U	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TIERRA	HA	50	60	3000		3000			4	60
CASA HABITACION	M2	40	400	16000	3200	6400	20	640	5	480
TINGLADO	M2	50	100	5000	1000	2000	20	200	5	150
CANAL PRINCIPAL		2		2828		1414			5	71
SANGRIAS		9		3218		1609			5	80
PUENTES / ALCANTARILLAS		5		1396		698			5	35
SUBTOTAL CAPITAL FUNDIARIO						15121		840		876

II- CAPITAL DE EXPLOTACION

A- FIJO VIVO ALAMO	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	0.50	556			278			6	17
RODAL AÑO 2	HA	0.50	645			322			6	19
RODAL AÑO 3	HA	0.50	722			361			6	22
RODAL AÑO 4	HA	0.50	722			361			6	22
RODAL AÑO 5	HA	0.50	722			361			6	22
RODAL AÑO 6	HA	0.50	722			361			6	22
RODAL AÑO 7	HA	0.50	722			361			6	22
RODAL AÑO 8	HA	0.50	722			361			6	22
RODAL AÑO 9	HA	0.50	722			361			6	22
RODAL AÑO 10	HA	0.50	722			361			6	22
RODAL AÑO 11	HA	0.50	872			436			6	26
RODAL AÑO 12	HA	0.50	888			444			6	27
RODAL AÑO 13	HA	0.50	903			452			6	27
RODAL AÑO 14	HA	0.50	903			452			6	27
RODAL AÑO 15	HA	0.50	903			452			6	27
RODAL AÑO 16	HA	0.50	903			452			6	27
RODAL AÑO 17	HA	0.50	903			452			6	27
RODAL AÑO 18	HA	0.50	903			452			6	27
RODAL AÑO 19	HA	0.50	903			452			6	27
RODAL AÑO 20	HA	0.50	903			452			6	27
TOTAL		10				4820			6	289

A- FIJO VIVO SAUCE	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	2	532			1064			6	64
RODAL AÑO 2	HA	2	621			1242			6	75
RODAL AÑO 3	HA	2	698			1396			6	84
RODAL AÑO 4	HA	2	698			1396			6	84
RODAL AÑO 5	HA	2	698			1396			6	84
RODAL AÑO 6	HA	2	698			1396			6	84
RODAL AÑO 7	HA	2	698			1396			6	84
RODAL AÑO 8	HA	2	698			1396			6	84
RODAL AÑO 9	HA	2	698			1396			6	84
RODAL AÑO 10	HA	2	698			1396			6	84
RODAL AÑO 11	HA	2	835			1669			6	100
RODAL AÑO 12	HA	2	850			1701			6	102
RODAL AÑO 13	HA	2	866			1732			6	104
RODAL AÑO 14	HA	2	866			1732			6	104
RODAL AÑO 15	HA	2	866			1732			6	104
RODAL AÑO 16	HA	2	866			1732			6	104
RODAL AÑO 17	HA	2	866			1732			6	104
RODAL AÑO 18	HA	2	866			1732			6	104
RODAL AÑO 19	HA	2	866			1732			6	104
RODAL AÑO 20	HA	2	866			1732			6	104
TOTAL		40				30700				1842

B- FIJO INANIMADO	CANT	\$/UNI	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TRACTOR 70 HP	1	16506	16506	3301	9903	20	990	6	594
ROLOS	1	3000	3000	600	1800	20	180	6	108
LANCHA	1	6000	6000	1200	3600	20	360	6	216
TAMBORES DE GASOIL	5	60	300	60	180	15	24	6	11
TANQUE DE GASOIL	1	3000	3000	600	1800	15	240	6	108
SUBTOTAL					17283		1794		1037.0

CUADRO No498. CUENTA DE EXPLOTACION DE UN ESTABLECIMIENTO QUE PRODUCE SALICACEAS

I- DEBE	UNI	CANT	\$/HA	VALOR	%	INTERES
GASTOS EN ALAMO						
COMBUSTIBLES Y LUBR	HA	10	2.96	30	6	2
ESTACAS E INSECTICIDA	HA	10	20.15	202	6	12
MANO DE OBRA CONTRATADA	HA	10	22.06	221	6	13
PERDIDAS POR INUNDACIONES						
MUERTE DE PLANTAS		10	14.77	148	6	9
PERDIDA DE MADERA		10	0.55	6	6	0
GASTOS EN SAUCE						
COMBUSTIBLES Y LUBR	HA	40	2.63	105	6	6
ESTACAS E INSECTICIDA	HA	40	20.15	806	6	48
MANO DE OBRA CONTRATADA	HA	40	20.52	821	6	49
PERDIDAS POR INUNDACIONES						
MUERTE DE PLANTAS		50	15.38	769	6	46
PERDIDA DE MADERA		50	0.18	9	6	1
GASTOS ESTRUCTURA						
RETRIBUCION AL PRODUCTOR	\$	50	130.00	6500	6	390
REPARACIONES+IMP Y SEGUROS	HA	50	20.60	1030	6	62
CONSERVACION DE LAS MEJORAS		50	45.36	454	6	27
IMPUESTOS	HA	50	0.60	30	6	2
GASTOS ADMINISTRATIVOS	HA	50	4.00	200	6	12
SERVICIOS	\$		0.00	0	6	0
MOVILIDAD	KM	10000	4.80	240	6	14
TOTAL			231.4	11571		694

ANEXO XXII

SITUACION SIN PROYECTO

**AREA INDIRECTAMENTE BENEFICIADA
CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA SALICACEAS
SISTEMA DE PRODUCCION PROTEGIDO CON ATAJARREPUNTES
ESTABLECIMIENTO DE 250 .HECTAREAS**

ESTABLECIMIENTO ENDICADO CON PRODUCCION DE 30 % DE ALAMOS Y 70 % DE SAUCES

CUADRO N^o499. CUENTAS DE CAPITAL DE UNA EXPLOTACION DE SALICACEAS EN CAMPO ENDICADO CON ATAJARREPUNTES

CUENTA DE CAPITAL

I- CAPITAL FUNDIARIO	UNI	CANT	\$/U	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TIERRA	HA	250	50	12500		12500			4	250
CASA HABITACION	M2	60	700	42000	8400	16800	40	840	5	840
TINGLADO	M2	150	100	15000	3000	6000	40	300	5	300
GALPON	M2	50	200	10000	2000	4000	40	200	5	200
MOLINO		1	945	945	189	378	40	19	5	19
TANQUE AUSTRALIANO		1	700	700	140	280	40	14	5	14
ALAMBRADO PERIM	MT	6325	3	8981		4490	40	225	5	225
TRANQUERA		2	230	460		230	40	12	5	12
PUESTO	M2	50	100	5000		2500	40	125	5	125
DIQUE	M3	6325	2	53126		26563			5	1328
CANAL PRINCIPAL		2		10657		5328			5	266
CANAL SECUNDARIO		10		36205		18103			5	905
COMPUERTAS		2		7183		3591			5	180
PUNTES / ALCANT.		5		2896		1448			5	72
SUBTOTAL CAPITAL FUNDIARIO						102212		1734		4736

II- CAPITAL DE EXPLOTACION

A- FIJO VIVO ALAMO	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	6	493.5			2847			6	171
RODAL AÑO 2	HA	6	649.3			3746			6	225
RODAL AÑO 3	HA	6	755.0			4356			6	261
RODAL AÑO 4	HA	6	787.8			4545			6	273
RODAL AÑO 5	HA	6	789.4			4555			6	273
RODAL AÑO 6	HA	6	791.0			4564			6	274
RODAL AÑO 7	HA	6	792.7			4573			6	274
RODAL AÑO 8	HA	6	794.3			4583			6	275
RODAL AÑO 9	HA	6	795.9			4592			6	276
RODAL AÑO 10	HA	6	797.6			4602			6	276
RODAL AÑO 11	HA	6	799.2			4611			6	277
RODAL AÑO 12	HA	6	800.9			4621			6	277
RODAL AÑO 13	HA	6	802.5			4630			6	278
TOTAL		75				56825				3410

A- FIJO VIVO SAUCE	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	9	540.0			4725			6	284
RODAL AÑO 2	HA	9	619.1			5418			6	325
RODAL AÑO 3	HA	9	651.9			5705			6	342
RODAL AÑO 4	HA	9	656.4			5744			6	345
RODAL AÑO 5	HA	9	660.8			5783			6	347
RODAL AÑO 6	HA	9	665.3			5822			6	349
RODAL AÑO 7	HA	9	669.7			5861			6	352
RODAL AÑO 8	HA	9	674.2			5900			6	354
RODAL AÑO 9	HA	9	678.6			5939			6	356
RODAL AÑO 10	HA	9	683.1			5978			6	359
RODAL AÑO 11	HA	9	775.6			6787			6	407
RODAL AÑO 12	HA	9	874.1			7649			6	459
RODAL AÑO 13	HA	9	893.3			7817			6	469
RODAL AÑO 14	HA	9	893.3			7817			6	469
RODAL AÑO 15	HA	9	893.3			7817			6	469
RODAL AÑO 16	HA	9	893.3			7817			6	469
RODAL AÑO 17	HA	9	893.3			7817			6	469
RODAL AÑO 18	HA	9	893.3			7817			6	469
RODAL AÑO 19	HA	9	893.3			7817			6	469
RODAL AÑO 20	HA	9	893.3			7817			6	469
TOTAL		175				133843				8030

B- FIJO INANIMADO	CANT	\$/UNI	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TRACTOR 100 HP	1	26154	26154	5231	15692	20	1569	6	942
TRACTOR 70 HP	1	16506	16506	3301	9904	20	990	6	594
RASTRA PESADA	1	10783	10783	2157	6470	20	647	6	388
DISCO DOBLE ACCION	1	4831	4831	966	2899	20	290	6	174
ROLOS	2	3000	6000	1200	3600	20	360	6	216
HOJA NIVELADORA 2.1M	1	3500	3500	700	2100	20	210	6	126
GRUA HIDRAULICA	1	33216	33216	6643	19929	20	1993	6	1196
CAMIONETA F-100	1	28932	28932	5786	17359	20	1736	6	1042
ACOPLADO PLAYO 6 TN	2	2000	4000	800	2400	20	240	6	144
MOTOR P/BOMBEO	1	5574	5574	1115	3344	15	446	6	201
BOMBA	1	6000	6000	1200	3600	15	480	6	216
TAMBORES DE GASOIL	5	60	300	60	180	15	24	6	11
TANQUE DE GASOIL	1	3000	3000	600	1800	15	240	6	108
SUBTOTAL					89277		9225		5357

CUADRO N^o500. CUENTA DE EXPLOTACION DE UN ESTABLECIMIENTO QUE PRODUCE
ALAMOS Y SAUCES

CUENTA DE EXPLOTACION

I- DEBE	UNI	CANT	\$/HA	\$/TN	VALOR	%	INTERES
GASTOS EN ALAMO							
COMBUSTIBLES Y LUBR	HA	75	8.26		619	6	37
ESTACAS E INSECTIC	HA	75	16.68		1251	6	75
MANO DE OBRA CONTRAT	HA	75	36.79	2.43	2759	6	166
PERDIDAS ESPERADAS							
MUERTE DE PLANTAS	HA	75	10.52		789	6	47
PERDIDA DE MADERA	HA	75	0.67		50	6	3
ROTURA DE INFRAEST	HA	75	1.75	0.51	131	6	8
GASTOS COMERCIALES							
MANO DE OBRA VOLTEO	HA	6	1484	4.50	8560	6	257
TRASLADO A COSTA	HA	6	1591	4.82	9179	6	275
FLETE	HA	6	2145	6.50	12375	6	743
GASTOS EN SAUCE				12.25			
COMBUSTIBLES Y LUBR	HA	175	4.21		737	6	44
ESTACAS E INSECTIC	HA	175	20.15		3527	6	212
MANO DE OBRA CONTRAT	HA	175	20.30	4.11	3553	6	213
PERDIDAS ESPERADAS							
MUERTE DE PLANTAS	HA	175	10.86		1901	6	114
PERDIDA DE MADERA	HA	175	0.67		117	6	7
ROTURA DE INFRAEST	HA	175	1.75	1.22	306	6	18
GASTOS COMERCIALES							
MANO DE OBRA VOLTEO	HA	9	1655	5.02	14483	6	434
TRASLADO A COSTA	HA	9	1591	4.82	13922	6	418
FLETE	HA	9	2145	6.50	18769	6	1126
GASTOS ESTRUCTURA							
RETRIBUCION PRODUCT	\$	250	26.00		6500	6	390
REPARACIONES+IMP+SEG	HA	250	33.84		8461	6	508
CONSERVACION MEJORAS		250	12.27		3066	6	184
IMPUESTOS	HA	250	0.60		150	6	9
GASTOS ADMINISTRAT	HA	250	9.00		2250	6	135
SERVICIOS	\$		2.40		600	6	36
MOVILIDAD	KM	20000	1.92		480	6	29
SUBTOTAL			458.1		114535		6872

ANEXO XXIII

SITUACION SIN PROYECTO

AREA INDIRECTAMENTE BENEFICIADA
CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA SALICACEAS
SISTEMA DE PRODUCCION PROTEGIDO CON DIQUE MEDIO
ESTABLECIMIENTO DE 500 HECTAREAS

ESTABLECIMIENTO ENDICADO CON PRODUCCION DE 50 % DE ALAMOS Y 50 %
DE SAUCES

CUADRO N^o501. CUENTAS DE CAPITAL DE UNA EXPLOTACION DE SALICACEAS

CUENTA DE CAPITAL

I- CAPITAL FUNDIARIO	UNI	CANT	\$/U	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TIERRA	HA	500	50	25000		25000			4	500
CASA HABITACION	M2	100	700	70000	14000	28000	40	1400	5	1400
TINGLADO	M2	200	100	20000	4000	8000	40	400	5	400
GALPON	M2	75	200	15000	3000	6000	40	300	5	300
MOLINO		1	945	945	189	378	40	19	5	19
TANQUE AUSTRALIANO		1	700	700	140	280	40	14	5	14
ALAMBRADO PERIMETRAL	MT	8944	3	12701		6350	40	318	5	318
TRANQUERA		2	230	460		230	40	12	5	12
PUESTO	M2	100	100	10000		5000	40	250	5	250
DIQUE	M3	8944	2	150264		75132			5	3757
CANAL PRINCIPAL		3		22607		11303			5	565
CANAL SECUNDARIO		14		74633		37317			5	1866
COMPUERTAS		3		10774		5387			5	269
PUENTES / ALCANTARILLAS		7		4054		2027			5	101
SUBTOTAL CAPITAL FUNDIARIO						210404		2712		9770

II- CAPITAL DE EXPLOTACION

A- FIJO VIVO ALAMO	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	19.2	493.5			9491			6	569
RODAL AÑO 2	HA	19.2	649.3			12487			6	749
RODAL AÑO 3	HA	19.2	755.0			14521			6	871
RODAL AÑO 4	HA	19.2	787.8			15150			6	909
RODAL AÑO 5	HA	19.2	789.4			15182			6	911
RODAL AÑO 6	HA	19.2	791.0			15213			6	913
RODAL AÑO 7	HA	19.2	792.7			15245			6	915
RODAL AÑO 8	HA	19.2	794.3			15276			6	917
RODAL AÑO 9	HA	19.2	795.9			15308			6	918
RODAL AÑO 10	HA	19.2	797.6			15339			6	920
RODAL AÑO 11	HA	19.2	799.2			15371			6	922
RODAL AÑO 12	HA	19.2	800.9			15402			6	924
RODAL AÑO 13	HA	19.2	802.5			15434			6	926
TOTAL		250				189418				11365

A- FIJO VIVO SAUCE	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	12.5	546.7			6834			6	410
RODAL AÑO 2	HA	12.5	627.2			7840			6	470
RODAL AÑO 3	HA	12.5	661.3			8266			6	496
RODAL AÑO 4	HA	12.5	667.1			8339			6	500
RODAL AÑO 5	HA	12.5	672.9			8411			6	505
RODAL AÑO 6	HA	12.5	678.7			8484			6	509
RODAL AÑO 7	HA	12.5	684.5			8556			6	513
RODAL AÑO 8	HA	12.5	690.2			8629			6	518
RODAL AÑO 9	HA	12.5	696.0			8701			6	522
RODAL AÑO 10	HA	12.5	701.8			8774			6	526
RODAL AÑO 11	HA	12.5	795.6			9946			6	597
RODAL AÑO 12	HA	12.5	895.5			11195			6	672
RODAL AÑO 13	HA	12.5	916.1			11452			6	687
RODAL AÑO 14	HA	12.5	916.1			11452			6	687
RODAL AÑO 15	HA	12.5	916.1			11452			6	687
RODAL AÑO 16	HA	12.5	916.1			11452			6	687
RODAL AÑO 17	HA	12.5	916.1			11452			6	687
RODAL AÑO 18	HA	12.5	916.1			11452			6	687
RODAL AÑO 19	HA	12.5	916.1			11452			6	687
RODAL AÑO 20	HA	12.5	916.1			11452			6	687
TOTAL		250				195588				11735

B- FIJO INANIMADO	CANT	\$/UNI	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TRACTOR 100 HP	1	26154	26154	5231	15692	20	1569	6	942
RASTRA PESADA	1	10783	10783	2157	6470	20	647	6	388
DISCO DOBLE ACCION	2	4831	9662	1932	5797	20	580	6	348
ROLOS	3	3000	9000	1800	5400	20	540	6	324
HOJA NIVELADORA 2.1M	1	3500	3500	700	2100	20	210	6	126
GRUA HIDRAULICA	1	33216	33216	6643	19929	20	1993	6	1196
CAMIONETA F-100	2	28932	57864	11573	34718	20	3472	6	2083
ACOPLADO PLAYO 6 TN	4	2000	8000	1600	4800	20	480	6	288
MOTOR P/BOMBEO	2	5574	11148	2230	6689	15	892	6	401
BOMBA	2	6000	12000	2400	7200	15	960	6	432
TAMBORES DE GASOIL	10	60	600	120	360	15	48	6	22
TANQUE DE GASOIL	2	3000	6000	1200	3600	15	480	6	216
SUBTOTAL					112756		11871		6765

**CUADRO No502. CUENTA DE EXPLOTACION DE UN ESTABLECIMIENTO QUE PRODUCE
SALICACEAS**

CUENTA DE EXPLOTACION

I- DEBE	UNI	CANT	\$/HA	\$/TN	VALOR	¢	INTERES
GASTOS EN ALAMO							
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	HA	250	8.26		2065	6	124
ESTACAS E INSECTICIDA	HA	250	16.68		4171	6	250
MANO DE OBRA CONTRATADA	HA	250	36.79	2.43	9198	6	552
PERDIDAS ESPERADAS							
MUERTE DE PLANTAS	HA	250	4.95		1238	6	74
PERDIDA DE MADERA	HA	250	0.05		13	6	1
ROTURA DE INFRAESTRUCTURA	HA	250	1.03	0.24	257	6	15
GASTOS COMERCIALES							
MANO DE OBRA VOLTEO	HA	19	1484	4.50	28532	6	856
TRASLADO A COSTA	HA	19	1591	4.82	30598	6	918
FLETE	HA	19	2145	6.50	41250	6	2475
				11.98			
GASTOS EN SAUCE							
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	HA	250	4.76		1190	6	71
ESTACAS E INSECTICIDA	HA	250	20.15		5039	6	302
MANO DE OBRA CONTRATADA	HA	250	20.89	1.80	5223	6	313
PERDIDAS ESPERADAS							
MUERTE DE PLANTAS	HA	250	4.48		1120	6	67
PERDIDA DE MADERA	HA	250	0.05		13	6	1
ROTURA DE INFRAESTRUCTURA	HA	250	1.01	0.22	252	6	15
GASTOS COMERCIALES							
MANO DE OBRA VOLTEO	HA	13	1655	5.02	20690	6	621
TRASLADO A COSTA	HA	13	1591	4.82	19889	6	597
FLETE	HA	13	2145	6.50	26813	6	1609
GASTOS ESTRUCTURA							
RETRIBUCION AL PRODUCTOR	\$	500	26.00		13000	6	780
REPARACIONES+IMP Y SEGUROS	HA	500	40.64		20320	6	1219
CONSERVACION DE LAS MEJORAS		500	12.62		6312	6	379
IMPUESTOS	HA	500	0.60		300	6	18
GASTOS ADMINISTRATIVOS	HA	500	9.00		4500	6	270
SERVICIOS	\$		1.20		600	6	36
MOVILIDAD	KM	40000	1.92		960	6	58
TOTAL			487.08		243543		14612

ANEXO XXIV

SITUACION SIN PROYECTO

AREA INDIRECTAMENTE BENEFICIADA

CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA SALICACEAS

SISTEMA DE PRODUCCION PROTEGIDO CON DIQUE MEDIO

ESTABLECIMIENTOS MAYORES A 750 HECTAREAS

ESTABLECIMIENTO ENDICADO CON PRODUCCION DE 20% DE ALAMOS Y 80% SAUCES CON DESTINO A PASTA CELULOSICA

CUADRO NQ503. CUENTAS DE CAPITAL DE UN ESTABLECIMIENTO QUE REALIZA SALICACEAS CON DESTINO A PASTA CELULOSICA

CUENTA DE CAPITAL

I- CAPITAL FUNDIARIO	UNI	CANT	\$/UNI	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TIERRA	HA	750	50	37500		37500			4	750
CASA HABITACION	M2	150	700	105000	21000	42000	40	2100	5	2100
TINGLADO	M2	300	100	30000	6000	12000	40	600	5	600
GALPON	M2	100	200	20000	4000	8000	40	400	5	400
MOLINO		1	945	945	189	378	40	19	5	19
TANQUE AUSTRALIANO		1	700	700	140	280	40	14	5	14
ALAMBRADO PERIMETRAL	MT	10954	3	15555		7778	40	389	5	389
TRANQUERA		2	230	460		230	40	12	5	12
PUESTO	M2	150	100	15000	*	7500	40	375	5	375
DIQUE	M3	10954	2	184035		92017			5	4601
CANAL PRINCIPAL		4		36917		18458			5	923
CANAL SECUNDARIO		17		113427		56714			5	2836
COMPUERTAS		4		14366		7183			5	359
PUENTES /		9		5212		2606			5	130
ALCANTARILLAS										
SUBTOTAL CAPITAL FUNDIARIO						292644		3908		13507

II- CAPITAL DE EXPLOTACION										
A- FIJO VIVO ALAMO	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	8	554.7			4160			6	250
RODAL AÑO 2	HA	8	636.8			4776			6	287
RODAL AÑO 3	HA	8	672.5			5044			6	303
RODAL AÑO 4	HA	8	679.9			5100			6	306
RODAL AÑO 5	HA	8	687.3			5155			6	309
RODAL AÑO 6	HA	8	694.7			5210			6	313
RODAL AÑO 7	HA	8	702.1			5266			6	316
RODAL AÑO 8	HA	8	709.5			5321			6	319
RODAL AÑO 9	HA	8	716.9			5377			6	323
RODAL AÑO 10	HA	8	724.3			5432			6	326
RODAL AÑO 11	HA	8	819.7			6148			6	369
RODAL AÑO 12	HA	8	921.2			6909			6	415
RODAL AÑO 13	HA	8	943.3			7075			6	425
RODAL AÑO 14	HA	8	943.3			7075			6	425
RODAL AÑO 15	HA	8	943.3			7075			6	425
RODAL AÑO 16	HA	8	943.3			7075			6	425
RODAL AÑO 17	HA	8	943.3			7075			6	425
RODAL AÑO 18	HA	8	943.3			7075			6	425
RODAL AÑO 19	HA	8	943.3			7075			6	425
RODAL AÑO 20	HA	8	943.3			7075			6	425
TOTAL		150				120502				7230

A- FIJO VIVO SAUCE	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	30	554.7			16642			6	999
RODAL AÑO 2	HA	30	636.8			19105			6	1146
RODAL AÑO 3	HA	30	672.5			20176			6	1211
RODAL AÑO 4	HA	30	679.9			20398			6	1224
RODAL AÑO 5	HA	30	687.3			20620			6	1237
RODAL AÑO 6	HA	30	694.7			20842			6	1251
RODAL AÑO 7	HA	30	702.1			21064			6	1264
RODAL AÑO 8	HA	30	709.5			21286			6	1277
RODAL AÑO 9	HA	30	716.9			21508			6	1290
RODAL AÑO 10	HA	30	724.3			21730			6	1304
RODAL AÑO 11	HA	30	819.7			24592			6	1476
RODAL AÑO 12	HA	30	921.2			27636			6	1658
RODAL AÑO 13	HA	30	943.3			28301			6	1698
RODAL AÑO 14	HA	30	943.3			28301			6	1698
RODAL AÑO 15	HA	30	943.3			28301			6	1698
RODAL AÑO 16	HA	30	943.3			28301			6	1698
RODAL AÑO 17	HA	30	943.3			28301			6	1698
RODAL AÑO 18	HA	30	943.3			28301			6	1698
RODAL AÑO 19	HA	30	943.3			28301			6	1698
RODAL AÑO 20	HA	30	943.3			28301			6	1698
TOTAL		600				482010				2892

B- FIJO INANIMADO	CANT	\$/UNI	VV NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TRACTOR 100 HP	2	26154	52308	10462	31385	20	3138	6	1883
TRACTOR 70 HP	1	16506	16506	3301	9904	20	990	6	594
RASTRA PESADA	1	10783	10783	2157	6470	20	647	6	388
DISCO DOBLE ACCION	2	4831	9662	1932	5797	20	580	6	348
ROLOS	4	3000	12000	2400	7200	20	720	6	432
HOJA NIVELADORA 2.1M	1	3500	3500	700	2100	20	210	6	126
GRUA HIDRAULICA	1	33216	33216	6643	19929	20	1993	6	1196
CAMIONETA F-100	2	28932	57864	11573	34718	20	3472	6	2083
ACOPLADO PLAYO 6 TN	6	2000	12000	2400	7200	20	720	6	432
MOTOR P/BOMBEO	3	5574	16722	3344	10033	15	1338	6	602
BOMBA	3	6000	18000	3600	10800	15	1440	6	648
TAMBORES DE GASOIL	15	60	900	180	540	15	72	6	32
TANQUE DE GASOIL	2	3000	6000	1300	3600	15	480	6	216
SUBTOTAL					149676		15800		8981

CUADRO N^o504. CUENTA DE EXPLOTACION DE UN ESTABLECIMIENTO QUE REALIZA SALICACEAS CON DESTINO A PASTA CELULOSICA

CUENTA DE EXPLOTACION

I- DEBE		CANT	\$/HA	\$/TN	VALOR	%	INTERES
GASTOS EN ALAMO							
COMBUSTIBLES Y LUBR	HA	150	5.42		812	6	49
ESTACAS E INSECTICIDA	HA	150	20.15		3023	6	181
MANO DE OBRA CONTRATADA	HA	150	21.60	2.14	3240	6	194
PERDIDAS ESPERADAS							
HUERTE DE PLANTAS	HA	150	4.95		743	6	45
PERDIDA DE MADERA	HA	150	0.05		8	6	0
ROTURA DE INFRAESTRUCTURA	HA	150	1.05	0.27	157	6	9
GASTOS COMERCIALES							
MANO DE OBRA VOLTEO	HA	8	1655	5.02	12414	6	372
TRASLADO A COSTA	HA	8	1591	4.82	11933	6	358
FLETE	HA	8	2145	6.50	16088	6	965
GASTOS EN SAUCE							
COMBUSTIBLES Y LUBR	HA	600	5.42		3249	6	195
ESTACAS E INSECTICIDA	HA	600	20.15		12092	6	726
MANO DE OBRA CONTRATADA	HA	600	21.60	2.14	12960	6	778
PERDIDAS ESPERADAS							
MUERTE DE PLANTAS	HA	600	4.48		2688	6	161
PERDIDA DE MADERA	HA	600	0.05		30	6	2
ROTURA DE INFRAESTRUCTURA	HA	600	1.05	0.25	630	6	38
GASTOS COMERCIALES							
MANO DE OBRA VOLTEO	HA	30	1655	5.02	49657	6	1490
TRASLADO A COSTA	HA	30	1591	4.82	47733	6	1432
FLETE	HA	30	2145	6.50	64350	6	3861
GASTOS ESTRUCTURA							
GERENCIA FORESTAL	\$	750	69.33		52000	6	3120
REPARACIONES+IMP Y SEGUROS	HA	750	37.58		28184	6	1691
CONSERVACION DE LAS MEJORAS		750	11.71		8779	6	527
IMPUESTOS	HA	750	1.10		825	6	50
GASTOS ADMINISTRATIVOS	HA	750	9.00		6750	6	405
SERVICIOS	\$		0.80		600	6	36
MOVILIDAD	KM	60000	1.92		1440	6	86
TOTAL			453.8		340405		20424

ANEXO XXV

SITUACION CON PROYECTO

**AREA INDIRECTAMENTE BENEFICIADA
CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA SALICACEAS
SISTEMA DE PRODUCCION A ZANJA ABIERTA
ESTABLECIMIENTO DE 50 HECTAREAS**

ESTABLECIMIENTO SIN ENDICAR CON PRODUCCION DE 20 % DE ALAMOS Y
80% DE SAUCES

CUADRO N^o 505. CUENTAS DE CAPITAL DE UNA EXPLOTACION DE
SALICACEAS. SISTEMA DE PRODUCCION A ZANJA ABIERTA.

CUENTA DE CAPITAL

I- CAPITAL FUNDIARIO	UNI	CANT	\$/U	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TIERRA	HA	50	60	3000		3000			4	600
CASA HABITACION	M2	40	400	16000	3200	6400	20	640	5	480
TINGLADO	M2	50	100	5000	1000	2000	20	200	5	150
CANAL PRINCIPAL		2		2828		1414			5	71
SANGRIAS		9		3218		1609			5	80
PUENTES / ALCANTARILLAS		5		1396		698			5	35
SUBTOTAL CAPITAL FUNDIARIO						15121		840		876

II- CAPITAL DE EXPLOTACION										
A- FIJO VIVO ALAMO	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	0.50	556			278			6	17
RODAL AÑO 2	HA	0.50	645			322			6	19
RODAL AÑO 3	HA	0.50	722			361			6	22
RODAL AÑO 4	HA	0.50	722			361			6	22
RODAL AÑO 5	HA	0.50	722			361			6	22
RODAL AÑO 6	HA	0.50	722			361			6	22
RODAL AÑO 7	HA	0.50	722			361			6	22
RODAL AÑO 8	HA	0.50	722			361			6	22
RODAL AÑO 9	HA	0.50	722			361			6	22
RODAL AÑO 10	HA	0.50	722			361			6	22
RODAL AÑO 11	HA	0.50	872			436			6	26
RODAL AÑO 12	HA	0.50	888			444			6	27
RODAL AÑO 13	HA	0.50	903			452			6	27
RODAL AÑO 14	HA	0.50	903			452			6	27
RODAL AÑO 15	HA	0.50	903			452			6	27
RODAL AÑO 16	HA	0.50	903			452			6	27
RODAL AÑO 17	HA	0.50	903			452			6	27
RODAL AÑO 18	HA	0.50	903			452			6	27
RODAL AÑO 19	HA	0.50	903			452			6	27
RODAL AÑO 20	HA	0.50	903			452			6	27
TOTAL		10				4820				289

A- FIJO VIVO SAUCE	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	2	532			1064			6	64
RODAL AÑO 2	HA	2	621			1242			6	75
RODAL AÑO 3	HA	2	698			1396			6	84
RODAL AÑO 4	HA	2	698			1396			6	84
RODAL AÑO 5	HA	2	698			1396			6	84
RODAL AÑO 6	HA	2	698			1396			6	84
RODAL AÑO 7	HA	2	698			1396			6	84
RODAL AÑO 8	HA	2	698			1396			6	84
RODAL AÑO 9	HA	2	698			1396			6	84
RODAL AÑO 10	HA	2	698			1396			6	84
RODAL AÑO 11	HA	2	835			1669			6	100
RODAL AÑO 12	HA	2	850			1701			6	102
RODAL AÑO 13	HA	2	866			1732			6	104
RODAL AÑO 14	HA	2	866			1732			6	104
RODAL AÑO 15	HA	2	866			1732			6	104
RODAL AÑO 16	HA	2	866			1732			6	104
RODAL AÑO 17	HA	2	866			1732			6	104
RODAL AÑO 18	HA	2	866			1732			6	104
RODAL AÑO 19	HA	2	866			1732			6	104
RODAL AÑO 20	HA	2	866			1732			6	104
TOTAL		40				30700				1842

B- FIJO INANIMADO	CANT	\$/UNI	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TRACTOR 70 HP	1	16506	16506	3301.	9903	20	990	6	594
ROLOS	1	3000	3000	600	1800	20	180	6	108
LANCHA	1	6000	6000	1200	3600	20	360	6	216
TAMBORES DE GASOIL	5	60	300	60	180	15	24	6	11
TANQUE DE GASOIL	1	3000	3000	600	1800	15	240	6	108
SUBTOTAL					17283		1794		1037.0

**CUADRO N^o506. CUENTA DE EXPLOTACION DE UN ESTABLECIMIENTO QUE PRODUCE
SALICACEAS**

I- DEBE	UNI	CANT	\$/HA	VALOR	%	INTERES
GASTOS EN ALAMO						
COMBUSTIBLES Y LUBR	HA	10	2.96	30	6	2
ESTACAS E INSECTICIDA	HA	10	20.15	202	6	12
MANO DE OBRA CONTRATADA	HA	10	22.06	221	6	13
GASTOS EN SAUCE						
COMBUSTIBLES Y LUBR	HA	40	2.63	105	6	6
ESTACAS E INSECTICIDA	HA	40	20.15	806	6	48
MANO DE OBRA CONTRATADA	HA	40	20.52	821	6	49
GASTOS ESTRUCTURA						
RETRIBUCION AL PRODUCTOR	\$	50	130.00	6500	6	390
REPARACIONES+IMP Y SEGUROS	HA	50	20.60	1030	6	62
CONSERVACION DE LAS MEJORAS		50	45.36	454	6	27
IMPUESTOS	HA	50	0.60	30	6	2
GASTOS ADMINISTRATIVOS	HA	50	4.00	200	6	12
SERVICIOS	\$		0.00	0	6	0
MOVILIDAD	KM	10000	4.80	240	6	14
TOTAL			212.8	10639		638.3

ANEXO XXVI

SITUACION CON PROYECTO

AREA INDIRECTAMENTE BENEFICIADA

CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA SALICACEAS

SISTEMA DE PRODUCCION PROTEGIDO CON ATAJARREPUNTES

ESTABLECIMIENTO DE 250 HECTAREAS

ESTABLECIMIENTO ENDICADO CON PRODUCCION DE 30 % DE ALAMOS Y 70 % DE SAUCES

CUADRO No507. CUENTAS DE CAPITAL DE UNA EXPLOTACION DE SALICACEAS EN CAMPO ENDICADO CON ATAJARREPUNTES

CUENTA DE CAPITAL

I- CAPITAL FUNDIARIO	UNI	CANT	\$/U	V NUEVO	VRPP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TIERRA	HA	250	50	12500		12500			4	250
CASA HABITACION	M2	60	700	42000	8400	16800	40	840	5	840
TINGLADO	M2	150	100	15000	3000	6000	40	300	5	300
GALPON	M2	50	200	10000	2000	4000	40	200	5	200
MOLINO		1	945	945	189	378	40	19	5	19
TANQUE AUSTRALIANO		1	700	700	140	280	40	14	5	14
ALAMBRADO PERIM	MT	6325	3	8981		4490	40	225	5	225
TRANQUERA		2	230	460		230	40	12	5	12
PUESTO	M2	50	100	5000		2500	40	125	5	125
DIQUE	M3	6325	2	53126		26563			5	1328
CANAL PRINCIPAL		2		10657		5328			5	266
CANAL SECUNDARIO		10		36205		18103			5	905
COMPUERTAS		2		7183		3591			5	180
PUENTES / ALCANT.		5		2896		1448			5	72
SUBTOTAL CAPITAL FUNDIARIO						102212		1734		4736

II- CAPITAL DE EXPLOTACION										
A- FIJO VIVO ALANO	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	6	493.5			2847			6	171
RODAL AÑO 2	HA	6	649.3			3746			6	225
RODAL AÑO 3	HA	6	755.0			4356			6	261
RODAL AÑO 4	HA	6	787.8			4545			6	273
RODAL AÑO 5	HA	6	789.4			4555			6	273
RODAL AÑO 6	HA	6	791.0			4564			6	274
RODAL AÑO 7	HA	6	792.7			4573			6	274
RODAL AÑO 8	HA	6	794.3			4583			6	275
RODAL AÑO 9	HA	6	795.9			4592			6	276
RODAL AÑO 10	HA	6	797.6			4602			6	276
RODAL AÑO 11	HA	6	799.2			4611			6	277
RODAL AÑO 12	HA	6	800.9			4621			6	277
RODAL AÑO 13	HA	6	802.5			4630			6	278
TOTAL		75				56825				3410

A- FIJO VIVO SAUCE	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	9	540.0			4725			6	284
RODAL AÑO 2	HA	9	619.1			5418			6	325
RODAL AÑO 3	HA	9	651.9			5705			6	342
RODAL AÑO 4	HA	9	656.4			5744			6	345
RODAL AÑO 5	HA	9	660.8			5783			6	347
RODAL AÑO 6	HA	9	665.3			5822			6	349
RODAL AÑO 7	HA	9	669.7			5861			6	352
RODAL AÑO 8	HA	9	674.2			5900			6	354
RODAL AÑO 9	HA	9	678.6			5939			6	356
RODAL AÑO 10	HA	9	683.1			5978			6	359
RODAL AÑO 11	HA	9	775.6			6787			6	407
RODAL AÑO 12	HA	9	874.1			7649			6	459
RODAL AÑO 13	HA	9	893.3			7817			6	469
RODAL AÑO 14	HA	9	893.3			7817			6	469
RODAL AÑO 15	HA	9	893.3			7817			6	469
RODAL AÑO 16	HA	9	893.3			7817			6	469
RODAL AÑO 17	HA	9	893.3			7817			6	469
RODAL AÑO 18	HA	9	893.3			7817			6	469
RODAL AÑO 19	HA	9	893.3			7817			6	469
RODAL AÑO 20	HA	9	893.3			7817			6	469
TOTAL		175				133843				8030

B- FIJO INANIMADO	CANT	\$/UNI	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TRACTOR 100 HP	1	26154	26154	5231	15692	20	1569	6	942
TRACTOR 70 HP	1	16506	16506	3301	9904	20	990	6	594
RASTRA PESADA	1	10783	10783	2157	6470	20	647	6	388
DISCO DOBLE ACCION	1	4831	4831	966	2899	20	290	6	174
ROLOS	2	3000	6000	1200	3600	20	360	6	216
HOJA NIVELADORA 2.1M	1	3500	3500	700	2100	20	210	6	126
GRUA HIDRAULICA	1	33216	33216	6643	19929	20	1993	6	1196
CAMIONETA F-100	1	28932	28932	5786	17359	20	1736	6	1042
ACOPLADO PLAYO 6 TN	2	2000	4000	800	2400	20	240	6	144
MOTOR P/BOMBEO	1	5574	5574	1115	3344	15	446	6	201
BOMBA	1	6000	6000	1200	3600	15	480	6	216
TAMBORES DE GASOIL	5	60	300	60	180	15	24	6	11
TANQUE DE GASOIL	1	3000	3000	600	1800	15	240	6	108
SUBTOTAL					89277		9225		5357

CUADRO N^o508. CUENTA DE EXPLOTACION DE UN ESTABLECIMIENTO QUE PRODUCE
ALAMOS Y SAUCES

CUENTA DE EXPLOTACION

I- DEBE	UNI	CANT	\$/HA	\$/TN	VALOR	%	INTERES
GASTOS EN ALAMO							
COMBUSTIBLES Y LUBR	HA	75	8.26		619	6	37
ESTACAS E INSECTIC	HA	75	16.68		1251	6	75
MANO DE OBRA CONTRAT	HA	75	36.79	2.43	2759	6	166
GASTOS COMERCIALES							
MANO DE OBRA VOLTEO	HA	6	1484	4.50	8560	6	257
TRASLADO A COSTA	HA	6	1591	4.82	9179	6	275
FLETE	HA	6	2145	6.50	12375	6	743
GASTOS EN SAUCE				12.25			
COMBUSTIBLES Y LUBR	HA	175	4.21		737	6	44
ESTACAS E INSECTIC	HA	175	20.15		3527	6	212
MANO DE OBRA CONTRAT	HA	175	20.30	4.11	3553	6	213
GASTOS COMERCIALES							
MANO DE OBRA VOLTEO	HA	9	1655	5.02	14483	6	434
TRASLADO A COSTA	HA	9	1591	4.82	13922	6	418
FLETE	HA	9	2145	6.50	18769	6	1126
GASTOS ESTRUCTURA							
RETRIBUCION PRODUCT	\$	250	26.00		6500	6	390
REPARACIONES+IMP+SEG	HA	250	33.84		8461	6	508
CONSERVACION MEJORAS		250	12.27		3066	6	184
IMPUESTOS	HA	250	0.60		150	6	9
GASTOS ADMINISTRAT	HA	250	9.00		2250	6	135
SERVICIOS	\$		2.40		600	6	36
MOVILIDAD	KM	20000	1.92		480	6	29
SUBTOTAL			445		111241		6674.5

ANEXO XXVII

SITUACION CON PROYECTO

AREA INDIRECTAMENTE BENEFICIADA

CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA SALICACEAS

SISTEMA DE PRODUCCION PROTEGIDO CON DIQUE MEDIO

ESTABLECIMIENTO DE 500 HECTAREAS



ESTABLECIMIENTO ENDICADO CON PRODUCCION DE 50 % DE ALAMOS Y 50 %
DE SAUCES

CUADRO N^o509. CUENTAS DE CAPITAL DE UNA EXPLOTACION DE SALICACEAS

CUENTA DE CAPITAL

I- CAPITAL FUNDIARIO	UNI	CANT	\$/U	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TIERRA	HA	500	50	25000		25000			4	500
CASA HABITACION	M2	100	700	70000	14000	28000	40	1400	5	1400
TINGLADO	M2	200	100	20000	4000	8000	40	400	5	400
GALPON	M2	75	200	15000	3000	6000	40	300	5	300
MOLINO		1	945	945	189	378	40	19	5	19
TANQUE AUSTRALIANO		1	700	700	140	280	40	14	5	14
ALAMBRADO PERIMETRAL	MT	8944	3	12701		6350	40	318	5	318
TRANQUERA		2	230	460		230	40	12	5	12
PUESTO	M2	100	100	10000		5000	40	250	5	250
DIQUE	M3	8944	2	150264		75132			5	3757
CANAL PRINCIPAL		3		22607		11303			5	565
CANAL SECUNDARIO		14		74633		37317			5	1866
COMPUERTAS		3		10774		5387			5	269
PUENTES / ALCANTARILLAS		7		4054		2027			5	101
SUBTOTAL CAPITAL FUNDIARIO						210404		2712		9770

II- CAPITAL DE EXPLOTACION

A- FIJO VIVO ALAMO	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	19.2	493.5			9491			6	569
RODAL AÑO 2	HA	19.2	649.3			12487			6	749
RODAL AÑO 3	HA	19.2	755.0			14521			6	871
RODAL AÑO 4	HA	19.2	787.8			15150			6	909
RODAL AÑO 5	HA	19.2	789.4			15182			6	911
RODAL AÑO 6	HA	19.2	791.0			15213			6	913
RODAL AÑO 7	HA	19.2	792.7			15245			6	915
RODAL AÑO 8	HA	19.2	794.3			15276			6	917
RODAL AÑO 9	HA	19.2	795.9			15308			6	918
RODAL AÑO 10	HA	19.2	797.6			15339			6	920
RODAL AÑO 11	HA	19.2	799.2			15371			6	922
RODAL AÑO 12	HA	19.2	800.9			15402			6	924
RODAL AÑO 13	HA	19.2	802.5			15434			6	926
TOTAL		250				189418				11365

A- FIJO VIVO SAUCE	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	12.5	546.7			6834			6	410
RODAL AÑO 2	HA	12.5	627.2			7840			6	470
RODAL AÑO 3	HA	12.5	661.3			8266			6	496
RODAL AÑO 4	HA	12.5	667.1			8339			6	500
RODAL AÑO 5	HA	12.5	672.9			8411			6	505
RODAL AÑO 6	HA	12.5	678.7			8484			6	509
RODAL AÑO 7	HA	12.5	684.5			8556			6	513
RODAL AÑO 8	HA	12.5	690.2			8629			6	518
RODAL AÑO 9	HA	12.5	696.0			8701			6	522
RODAL AÑO 10	HA	12.5	701.8			8774			6	526
RODAL AÑO 11	HA	12.5	795.6			9946			6	597
RODAL AÑO 12	HA	12.5	895.5			11195			6	672
RODAL AÑO 13	HA	12.5	916.1			11452			6	687
RODAL AÑO 14	HA	12.5	916.1			11452			6	687
RODAL AÑO 15	HA	12.5	916.1			11452			6	687
RODAL AÑO 16	HA	12.5	916.1			11452			6	687
RODAL AÑO 17	HA	12.5	916.1			11452			6	687
RODAL AÑO 18	HA	12.5	916.1			11452			6	687
RODAL AÑO 19	HA	12.5	916.1			11452			6	687
RODAL AÑO 20	HA	12.5	916.1			11452			6	687
TOTAL		250				195588				11735

B- FIJO INANIMADO	CANT	\$/UNI	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TRACTOR 100 HP	1	26154	26154	5231	15692	20	1569	6	942
RASTRA PESADA	1	10783	10783	2157	6470	20	647	6	388
DISCO DOBLE ACCION	2	4831	9662	1932	5797	20	580	6	348
ROLOS	3	3000	9000	1800	5400	20	540	6	324
HOJA NIVELADORA 2.1M	1	3500	3500	700	2100	20	210	6	126
GRUA HIDRAULICA	1	33216	33216	6643	19929	20	1993	6	1196
CAMIONETA F-100	2	28932	57864	11573	34718	20	3472	6	2083
ACOPLADO PLAYO 6 TN	4	2000	8000	1600	4800	20	480	6	288
MOTOR P/BOMBEO	2	5574	11148	2230	6689	15	892	6	401
BOMBA	2	6000	12000	2400	7200	15	960	6	432
TAMBORES DE GASOIL	10	60	600	120	360	15	48	6	22
TANQUE DE GASOIL	2	3000	6000	1200	3600	15	480	6	216
SUBTOTAL					112756		11871		6765

CUADRO N^o510. CUENTA DE EXPLOTACION DE UN ESTABLECIMIENTO QUE PRODUCE
SALICACEAS

CUENTA DE EXPLOTACION

I- DEBE	UNI	CANT	\$/HA	\$/TN	VALOR	%	INTERES
GASTOS EN ALAMO							
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	HA	250	8.26		2065	6	124
ESTACAS E INSECTICIDA	HA	250	16.68		4171	6	250
MANO DE OBRA CONTRATADA	HA	250	36.79	2.43	9198	6	552
GASTOS COMERCIALES							
MANO DE OBRA VOLTEO	HA	19	1484	4.50	28532	6	856
TRASLADO A COSTA	HA	19	1591	4.82	30598	6	918
FLETE	HA	19	2145	6.50	41250	6	2475
GASTOS EN SAUCE				11.98			
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	HA	250	4.76		1190	6	71
ESTACAS E INSECTICIDA	HA	250	20.15		5039	6	302
MANO DE OBRA CONTRATADA	HA	250	20.89	1.80	5223	6	313
GASTOS COMERCIALES							
MANO DE OBRA VOLTEO	HA	13	1655	5.02	20690	6	621
TRASLADO A COSTA	HA	13	1591	4.82	19889	6	597
FLETE	HA	13	2145	6.50	22681	6	1609
GASTOS ESTRUCTURA							
RETRIBUCION AL PRODUCTOR	\$	500	26.00		13000	6	780
REPARACIONES+IMP Y SEGUROS	HA	500	40.64		20320	6	1219
CONSERVACION DE LAS MEJORAS		500	12.62		6312	6	379
IMPUESTOS	HA	500	0.60		300	6	18
GASTOS ADMINISTRATIVOS	HA	500	9.00		4500	6	270
SERVICIOS	\$		1.20		600	6	36
MOVILIDAD	KM	40000	1.92		960	6	58
TOTAL			481.3		240650		14439

ANEXO XXVIII

SITUACION CON PROYECTO

**AREA INDIRECTAMENTE BENEFICIADA
CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA SALICACEAS
SISTEMA DE PRODUCCION PROTEGIDO CON DIQUE MEDIO
ESTABLECIMIENTOS MAYORES A 750 HECTAREAS**

ESTABLECIMIENTO ENDICADO CON PRODUCCION DE 20% DE ALAMOS Y 80% SAUCES CON DESTINO A PASTA CELULOSICA

CUADRO N^o511. CUENTAS DE CAPITAL DE UN ESTABLECIMIENTO QUE REALIZA SALICACEAS CON DESTINO A PASTA CELULOSICA

CUENTA DE CAPITAL

I- CAPITAL FUNDIARIO	UNI	CANT	\$/UNI	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TIERRA	HA	750	50	37500		37500			4	750
CASA HABITACION	M2	150	700	105000	21000	42000	40	2100	5	2100
TINGLADO	M2	300	100	30000	6000	12000	40	600	5	600
GALPON	M2	100	200	20000	4000	8000	40	400	5	400
MOLINO		1	945	945	189	378	40	19	5	19
TANQUE AUSTRALIANO		1	700	700	140	280	40	14	5	14
ALAMBRADO PERIMETRAL	MT	10954	3	15555		7778	40	389	5	389
TRANQUERA		2	230	460		230	40	12	5	12
PUESTO	M2	150	100	15000	*	7500	40	375	5	375
DIQUE	M3	10954	2	184035		92017			5	4601
CANAL PRINCIPAL		4		36917		18458			5	923
CANAL SECUNDARIO		17		113427		56714			5	2836
COMPUERTAS		4		14366		7183			5	359
PUENTES / ALCANTARILLAS		9		5212		2606			5	130
SUBTOTAL CAPITAL FUNDIARIO						292644		3908		13507

II- CAPITAL DE EXPLOTACION										
A- FIJO VIVO ALAMO	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	8	554.7			4160			6	250
RODAL AÑO 2	HA	8	636.8			4776			6	287
RODAL AÑO 3	HA	8	672.5			5044			6	303
RODAL AÑO 4	HA	8	679.9			5100			6	306
RODAL AÑO 5	HA	8	687.3			5155			6	309
RODAL AÑO 6	HA	8	694.7			5210			6	313
RODAL AÑO 7	HA	8	702.1			5266			6	316
RODAL AÑO 8	HA	8	709.5			5321			6	319
RODAL AÑO 9	HA	8	716.9			5377			6	323
RODAL AÑO 10	HA	8	724.3			5432			6	326
RODAL AÑO 11	HA	8	819.7			6148			6	369
RODAL AÑO 12	HA	8	921.2			6909			6	415
RODAL AÑO 13	HA	8	943.3			7075			6	425
RODAL AÑO 14	HA	8	943.3			7075			6	425
RODAL AÑO 15	HA	8	943.3			7075			6	425
RODAL AÑO 16	HA	8	943.3			7075			6	425
RODAL AÑO 17	HA	8	943.3			7075			6	425
RODAL AÑO 18	HA	8	943.3			7075			6	425
RODAL AÑO 19	HA	8	943.3			7075			6	425
RODAL AÑO 20	HA	8	943.3			7075			6	425
TOTAL		150				120502				7230

A- FIJO VIVO SAUCE	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	30	554.7			16642			6	999
RODAL AÑO 2	HA	30	636.8			19105			6	1146
RODAL AÑO 3	HA	30	672.5			20176			6	1211
RODAL AÑO 4	HA	30	679.9			20398			6	1224
RODAL AÑO 5	HA	30	687.3			20620			6	1237
RODAL AÑO 6	HA	30	694.7			20842			6	1251
RODAL AÑO 7	HA	30	702.1			21064			6	1264
RODAL AÑO 8	HA	30	709.5			21286			6	1277
RODAL AÑO 9	HA	30	716.9			21508			6	1290
RODAL AÑO 10	HA	30	724.3			21730			6	1304
RODAL AÑO 11	HA	30	819.7			24592			6	1476
RODAL AÑO 12	HA	30	921.2			27636			6	1658
RODAL AÑO 13	HA	30	943.3			28301			6	1698
RODAL AÑO 14	HA	30	943.3			28301			6	1698
RODAL AÑO 15	HA	30	943.3			28301			6	1698
RODAL AÑO 16	HA	30	943.3			28301			6	1698
RODAL AÑO 17	HA	30	943.3			28301			6	1698
RODAL AÑO 18	HA	30	943.3			28301			6	1698
RODAL AÑO 19	HA	30	943.3			28301			6	1698
RODAL AÑO 20	HA	30	943.3			28301			6	1698
TOTAL		600				482010				2892

B- FIJO INANIMADO	CANT	\$/UNI	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TRACTOR 100 HP	2	26154	52308	10462	31385	20	3138	6	1883
TRACTOR 70 HP	1	16506	16506	3301	9904	20	990	6	594
RASTRA PESADA	1	10783	10783	2157	6470	20	647	6	388
DISCO DOBLE ACCION	2	4831	9662	1932	5797	20	580	6	348
ROLOS	4	3000	12000	2400	7200	20	720	6	432
HOJA NIVELADORA 2.1M	1	3500	3500	700	2100	20	210	6	126
GRUA HIDRAULICA	1	33216	33216	6643	19929	20	1993	6	1196
CAMIONETA F-100	2	28932	57864	11573	34718	20	3472	6	2083
ACOPADO PLAYO 6 TN	6	2000	12000	2400	7200	20	720	6	432
MOTOR P/BOMBEO	3	5574	16722	3344	10033	15	1338	6	602
BOMBA	3	6000	18000	3600	10800	15	1440	6	648
TAMBORES DE GASOIL	15	60	900	180	540	15	72	6	32
TANQUE DE GASOIL	2	3000	6000	1300	3600	15	480	6	216
SUBTOTAL					149676		15800		8981

CUADRO N^o512. CUENTA DE EXPLOTACION DE UN ESTABLECIMIENTO QUE REALIZA SALICACEAS CON DESTINO A PASTA CELULOSICA

CUENTA DE EXPLOTACION

I- DEBE		CANT	\$/HA	\$/TN	VALOR	%	INTERES
GASTOS EN ALAMO							
COMBUSTIBLES Y LUBR	HA	150	5.42		812	6	49
ESTACAS E INSECTICIDA	HA	150	20.15		3023	6	181
MANO DE OBRA CONTRATADA	HA	150	21.60	2.14	3240	6	194
GASTOS COMERCIALES							
MANO DE OBRA VOLTEO	HA	8	1655	5.02	12414	6	372
TRASLADO A COSTA	HA	8	1591	4.82	11933	6	358
FLETE	HA	8	2145	6.50	16088	6	965
GASTOS EN SAUCE							
COMBUSTIBLES Y LUBR	HA	600	5.42		3249	6	195
ESTACAS E INSECTICIDA	HA	600	20.15		12092	6	726
MANO DE OBRA CONTRATADA	HA	600	21.60	2.14	12960	6	778
GASTOS COMERCIALES							
MANO DE OBRA VOLTEO	HA	30	1655	5.02	49657	6	1490
TRASLADO A COSTA	HA	30	1591	4.82	47733	6	1432
FLETE	HA	30	2145	6.50	64350	6	3861
GASTOS ESTRUCTURA							
GERENCIA FORESTAL	\$	750	69.33		52000	6	3120
REPARACIONES+IMP Y SEGUROS	HA	750	37.58		28184	6	1691
CONSERVACION DE LAS MEJORAS		750	11.71		8779	6	527
IMPUESTOS	HA	750	1.10		825	6	50
GASTOS ADMINISTRATIVOS	HA	750	9.00		6750	6	405
SERVICIOS	\$		0.80		600	6	36
MOVILIDAD	KM	60000	1.92		1440	6	86
TOTAL			450.8		338149		20289

ANEXO XXIX

SITUACION CON PROYECTO

AREA DIRECTAMENTE BENEFICIADA

CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION PARA SALICACEAS

SISTEMA DE PRODUCCION CON ESTANCOS

ESTABLECIMIENTO DE 500 HECTAREAS

ESTABLECIMIENTO QUE PRODUCE 50 %ALAMOS Y 50 %SAUCES.

CUADRO N^o513. CUENTAS DE CAPITAL DE UNA EXPLOTACION DE SALICACEAS EN LA ZONA DIRECTAMENTE BENEFICIADA

CUENTA DE CAPITAL

I- CAPITAL FUNDIARIO	UNI	CANT	\$/UNI	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TIERRA	HA	500	150	75000		75000			4	1500
CASA HABITACION	M2	100	700	70000	14000	28000	40	1400	5	1400
TINGLADO	M2	200	100	20000	4000	8000	40	400	5	400
GALPON	M2	75	200	15000	3000	6000	40	300	5	300
MOLINO		1	945	945	189	378	40	19	5	19
TANQUE AUSTRALIANO		1	700	700	1440	280	40	14	5	14
ALAMBRADO PERIM	MT	8944	3	12701		6350	40	318	5	318
TRANQUERA		2	230	460		230	40	12	5	12
PUESTO	M2	100	100	10000		5000	40	250	5	250
DIQUE	M3	8944	2	20035		10018			5	501
CANAL PRINCIPAL		3		22607		11303			5	565
CANAL SECUNDARIO		14		74633		37317			5	1866
COMPUERTAS		3		10774		5387			5	269
PUENTES / ALCANTAR		7		4054		2027			5	101
SUBTOTAL CAPITAL FUNDIARIO						195290		2715		7515

II- CAPITAL DE EXPLOTACION

A1- FIJO VIVO ALAMO	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	19	494			9491			6	569
RODAL AÑO 2	HA	19	649			12487			6	749
RODAL AÑO 3	HA	19	755			14521			6	871
RODAL AÑO 4	HA	19	788			15150			6	909
RODAL AÑO 5	HA	19	789			15182			6	911
RODAL AÑO 6	HA	19	791			15213			6	913
RODAL AÑO 7	HA	19	793			15245			6	915
RODAL AÑO 8	HA	19	794			15276			6	917
RODAL AÑO 9	HA	19	796			15308			6	918
RODAL AÑO 10	HA	19	798			15339			6	920
RODAL AÑO 11	HA	19	799			15371			6	922
RODAL AÑO 12	HA	19	801			15402			6	924
RODAL AÑO 13	HA	19	803			15434			6	926
SUBTOTAL			758			189418				11365

A2- FIJO VIVO SAUCE	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	13	547			6834				410
RODAL AÑO 2	HA	13	627			7840				470
RODAL AÑO 3	HA	13	661			8266				496
RODAL AÑO 4	HA	13	667			8339				500
RODAL AÑO 5	HA	13	673			8411				505
RODAL AÑO 6	HA	13	679			8484				509
RODAL AÑO 7	HA	13	685			8556				513
RODAL AÑO 8	HA	13	690			8629				518
RODAL AÑO 9	HA	13	696			8701				522
RODAL AÑO 10	HA	13	702			8774				526
RODAL AÑO 11	HA	13	796			9946				597
RODAL AÑO 12	HA	13	896			11195				672
RODAL AÑO 13	HA	13	916			11452				687
RODAL AÑO 14	HA	13	916			11452				687
RODAL AÑO 15	HA	13	916			11452				687
RODAL AÑO 16	HA	13	916			11452				687
RODAL AÑO 17	HA	13	916			11452				687
RODAL AÑO 18	HA	13	916			11452				687
RODAL AÑO 19	HA	13	916			11452				687
RODAL AÑO 20	HA	13	916			11452				687
SUBTOTAL		250				195588				11735

B- FIJO INANIMADO	CANT	\$/UNI	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TRACTOR 100 HP	1	26154	26154	5231	15692	20	1569	6	942
RASTRA PESADA	1	10783	10783	2157	6470	20	647	6	388
DISCO DOBLE ACCION	2	4831	9662	1932	5797	20	580	6	348
ROLOS	3	3000	9000	1800	5400	20	540	6	324
HOJA NIVELADORA 2.1M	1	3500	3500	700	2100	20	210	6	126
GRUA HIDRAULICA	1	33216	33216	6643	19929	20	1993	6	1196
CAMIONETA F-100	2	28932	57864	11573	34718	20	3472	6	2083
ACOPLADO PLAYO 6 TN	4	2000	8000	1600	4800	20	480	6	288
MOTOR P/BOMBEO	2	5574	11148	2230	6689	15	892	6	401
BOMBA	2	6000	12000	2400	7200	15	960	6	432
TAMBORES DE GASOIL	10	60	600	120	360	15	48	6	22
TANQUE DE GASOIL	2	3000	6000	1200	3600	15	480	6	216
SUBTOTAL					112756		11871		6765

CUADRO N^o514. CUENTA DE EXPLOTACION DE UNA EXPLOTACION DE SALICACEAS EN LA ZONA DIRECTAMENTE BENEFICIADA

I- DEBE	UNI	CANT	\$/HA	\$/TN	VALOR	%	INTERES
GASTOS DE ALAMO							
COMBUSTIBLES Y LUBR	HA	250	8.26		2065	6	124
ESTACAS E INSECTICIDA	HA	250	16.68		4171	6	250
MANO DE OBRA CONTRATADA	HA	250	36.79		9198	6	552
GASTOS COMERCIALES							
MANO DE OBRA VOLTEO	HA	19	1484	4.50	28532	6	856
TRASLADO A COSTA	HA	19	1591	4.82	30598	6	918
FLETE	HA	19	2145	6.50	41250	6	2475
GASTOS DE SAUCE							
COMBUSTIBLES Y LUBR	HA	250	4.76		1190	6	71
ESTACAS E INSECTICIDA	HA	250	20.15		5039	6	302
MANO DE OBRA CONTRATADA	HA	250	20.89		5223	6	313
GASTOS COMERCIALES							
MANO DE OBRA VOLTEO	HA	13	1655	5.02	20690	6	621
TRASLADO A COSTA	HA	13	1591	4.82	19889	6	597
FLETE	HA	13	2145	6.50	26813	6	1609
GASTOS ESTRUCTURA							
RETRIBUCION AL PRODUCTOR	\$	500	26.00		13000	6	780
REPARACIONES+IMP Y SEGUROS	HA	250	79.76		19939	6	1196
CONSERVACION DE LAS MEJORAS		250	23.43		5859	6	352
IMPUESTOS	HA	250	13.00		3250	6	195
GASTOS ADMINISTRATIVOS	HA	250	9.00		2250	6	135
SERVICIOS	\$		2.40		600	6	36
MOVILIDAD	KM	40000	3.84		960	6	58
TOTAL			481.0	27.11	240516		14431

ANEXO XXX

SITUACION CON PROYECTO

**AREA DIRECTAMENTE BENEFICIADA
Cuentas de Capital y de Explotación para Eucaliptus
Sistema de Producción con Estancos
Establecimiento de 250 Hectareas**

II- CAPITAL DE EXPLOTACION

A- FIJO VIVO	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	12.5	400			5004			6	300
RODAL AÑO 2	HA	12.5	516			6448			6	387
RODAL AÑO 3	HA	12.5	586			7325			6	440
RODAL AÑO 4	HA	12.5	587			7343			6	441
RODAL AÑO 5	HA	12.5	589			7360			6	442
RODAL AÑO 6	HA	12.5	590			7376			6	443
RODAL AÑO 7	HA	12.5	591			7390			6	443
RODAL AÑO 8	HA	12.5	592			7404			6	444
RODAL AÑO 9	HA	12.5	593			7416			6	445
RODAL AÑO 10	HA	12.5	594			7428			6	446
RODAL AÑO 11	HA	12.5	595			7438			6	446
RODAL AÑO 12	HA	12.5	640			7996			6	480
RODAL AÑO 13	HA	12.5	640			8005			6	480
RODAL AÑO 14	HA	12.5	641			8013			6	481
RODAL AÑO 15	HA	12.5	642			8021			6	481
RODAL AÑO 16	HA	12.5	642			8028			6	482
RODAL AÑO 17	HA	12.5	643			8035			6	482
RODAL AÑO 18	HA	12.5	643			8041			6	482
RODAL AÑO 19	HA	12.5	644			8047			6	483
RODAL AÑO 20	HA	12.5	644			8053			6	483
TOTAL						150171				9010

B- FIJO INANIMADO	CANT	\$/UNI	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TRACTOR 100 HP	2	26154	52308	10461	31385	20	3138	6	1883
ARADO AGROMETAL	1	7513	7513	1502	4508	15	601	6	270
DISCO DOBLE ACCION	1	4831	4831	966.2	2899	15	386	6	174
RASTRA DE DIENTES 6M	1	1000	1000	200	600	15	80	6	36
HOJA NIVELADORA 2.1M	1	3500	3500	700	2100	15	280	6	126
CAMIONETA F-100	1	28932	28932	5786	17359	20	1736	6	1042
ACOPLADO PLAYO 6 TN	2	2000	4000	800	2400	20	240	6	144
TAMBORES DE GASOIL	5	60	300	60	180	15	24	6	11
TANQUE DE GASOIL	1	3000	3000	600	1800	15	240	6	108
SUBTOTAL					63230		6726		3794

ESTABLECIMIENTO CON ESTANCOS PARA LA PRODUCCION DE EUCALIPTOS

CUADRO NQ514. CUENTAS DE CAPITAL DE UNA EXPLOTACION DE EUCALIPTUS EN EL PREDELTA

CUENTA DE CAPITAL

I- CAPITAL FUNDIARIO	UNI	CANT	\$/UNI	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TIERRA	HA	250	20	5000		5000			4	100
CASA HABITACION	M2	120	700	84000	16800	33600	40	1680	5	2520
TINGLADO	M2	150	100	15000	3000	6000	40	300	5	450
GALPON	M2	50	200	10000	2000	4000	40	200	5	300
MOLINO		1	945	945	189	378	40	18.9	5	28
TANQUE AUSTR 10 CH		1	700	700	140	280	40	14	5	21
ALAMBRADO PERIMETRAL	MT	6324.	2.84	8981		8981	40	449	5	225
TRANQUERA		2	230	460		460	40	23	5	12
PUESTO	M2	20	100	2000		2000	40	100	5	50
SUBTOTAL CAPITAL FUNDIARIO						60699		2785		3705

II- CAPITAL DE EXPLOTACION

A- FIJO VIVO	UNI	CANT	\$/UNI			VALOR			%	INTERES
RODAL AÑO 1	HA	12.5	400			5004			6	300
RODAL AÑO 2	HA	12.5	516			6448			6	387
RODAL AÑO 3	HA	12.5	586			7325			6	440
RODAL AÑO 4	HA	12.5	587			7343			6	441
RODAL AÑO 5	HA	12.5	589			7360			6	442
RODAL AÑO 6	HA	12.5	590			7376			6	443
RODAL AÑO 7	HA	12.5	591			7390			6	443
RODAL AÑO 8	HA	12.5	592			7404			6	444
RODAL AÑO 9	HA	12.5	593			7416			6	445
RODAL AÑO 10	HA	12.5	594			7428			6	446
RODAL AÑO 11	HA	12.5	595			7438			6	446
RODAL AÑO 12	HA	12.5	640			7996			6	480
RODAL AÑO 13	HA	12.5	640			8005			6	480
RODAL AÑO 14	HA	12.5	641			8013			6	481
RODAL AÑO 15	HA	12.5	642			8021			6	481
RODAL AÑO 16	HA	12.5	642			8028			6	482
RODAL AÑO 17	HA	12.5	643			8035			6	482
RODAL AÑO 18	HA	12.5	643			8041			6	482
RODAL AÑO 19	HA	12.5	644			8047			6	483
RODAL AÑO 20	HA	12.5	644			8053			6	483
TOTAL						150171				9010

B- FIJO INANIMADO	CANT	\$/UNI	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TRACTOR 100 HP	2	26154	52308	10461	31385	20	3138	6	1883
ARADO AGROMETAL	1	7513	7513	1502	4508	15	601	6	270
DISCO DOBLE ACCION	1	4831	4831	966.2	2899	15	386	6	174
RASTRA DE DIENTES 6M	1	1000	1000	200	600	15	80	6	36
HOJA NIVELADORA 2.1M	1	3500	3500	700	2100	15	280	6	126
CAMIONETA F-100	1	28932	28932	5786	17359	20	1736	6	1042
ACOPLADO PLAYO 6 TN	2	2000	4000	800	2400	20	240	6	144
TAMBORES DE GASOIL	5	60	300	60	180	15	24	6	11
TANQUE DE GASOIL	1	3000	3000	600	1800	15	240	6	108
SUBTOTAL					63230		6726		3794

CUADRO N^o515. CUENTA DE EXPLOTACION DE UNA EXPLOTACION DE EUCALIPTUS
EN EL PREDELTA

I- DEBE	CANT	\$/UNI	\$/HA	VALOR	%	INTERES
GASTOS EN LABORES						
COMBUSTIBLES Y LUBR	12.5		19.69	246	6	15
REPARACIONES+IMP Y SEGUROS	12.5		632.13	7902	6	474
GASTOS EN INSUMOS						
PLANTINES E INSECTICIDA	12.5		395.32	4942	6	296
GASTOS ESTRUCTURA						
RETRIBUCION AL PRODUCTOR	250		78.00	19500	6	1170
TRACTORISTA	1	28.10	32.15	8037	6	482
PEON GENERAL	1	23.89	27.32	6831	6	410
CONSERVACION DE LAS MEJORAS	3% CC		145.68	1821	6	109
IMPUESTOS			4.00	1000	6	60
GASTOS ADMINISTRATIVOS			4.00	1000	6	60
SERVICIOS			2.40	600	6	36
MOVILIDAD	40000		3.84	960	6	58
TOTAL			207.3	51839		

ANEXO XXXI

SITUACION CON PROYECTO

AREA DIRECTAMENTE BENEFICIADA

CUENTAS DE CAPITAL Y DE EXPLOTACION DEL CULTIVO DE ARROZ

SISTEMA DE PRODUCCION CON ESTANCOS

ESTABLECIMIENTO DE 200 HECTAREAS

ESTABLECIMIENTO CON ESTANCOS PARA PRODUCCION DE ARROZ EN EL PREDELTA

CUADRO NQ515. CUENTAS DE CAPITAL DE UNA EXPLOTACION ARROCERA EN EL PREDELTA. SITUACION CON PROYECTO

CUENTA DE CAPITAL

I-CAPITAL FUNDIARIO	UNI	CANT	\$/UNI	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TIERRA	HA	200	60	160000		12000			4	480
CASA HABITACION	M2	60	700	42000	8400	16800	40	840	5	840
TINGLADO	M2	150	100	15000	3000	6000	40	300	5	300
GALPON	M2	50	200	10000	2000	4000	40	200	5	200
MOLINO		1	945	945	189	378	40	19	5	19
TANQUE AUSTRALIANO		1	700	700	140	280	40	14	5	14
ALAMBRADO PERIM	MT	5657	3	8033		4016	40	201	5	201
TRANQUERA		2	230	460		230	40	12	5	12
PUESTO	M2	50	100	5000		2500	40	125	5	125
DIQUE	M3	5657	2	12671		6336			5	317
CANAL PRINCIPAL		4		19064		9532			5	477
CANAL SECUNDARIO		8		28606		14303			5	715
COMPUERTAS		4		14366		7183			5	359
PUENTES /		9		5212		2606			5	130
ALCANTARILLAS										
SUBTOTAL CAPITAL FUNDIARIO						234164		1710		6908

CAPITAL DE EXPLOTACION

II- FIJO INANIMADO	CANT	\$/UNI	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
RASTRA DE DISCOS	1	5000	5000	1000	3000	20	300	6	180
ARADO RASTRA 13 D	1	6880	6880	1376	4128	15	550	6	248
RASTRA DE DIENTES	6	165	990	198	594	15	79	6	36
SEMR GRANO FINO 24 S	1	8000	8000	1600	4800	15	640	6	288
ACOPLADO SILERO 6 TN	2	3000	6000	1200	3600	15	480	6	216
RODADO	1	22000	22000	4400	13200	20	1320	6	792
RODILLO 3 CUERPOS	1	2200	2200	440	1320	20	132	6	79
ACOPLADO PLAYO 6 TN	1	3300	3300	660	1980	15	264	6	119
SINFIN	1	850	850	170	510	15	68	6	31
TAIPERO	1	1800	1800	360	1080	15	144	6	65
MOTOR DE RIEGO 6 HP	2	2000	4000	800	2400	20	240	6	144
BOMBA DE RIEGO 16 PULG	2	4500	9000	1800	5400	15	720	6	324
TAMBORES DE GASOIL	10	60	600	120	360	15	48	6	22
TANQUE DE GASOIL	2	3000	6000	1200	3600	15	480	6	216
NIVELADORA	1	3500	3500	700	2100	15	280	6	126
TRACTOR 70 HP	1	16506	16506	3301.2	990	15	1320	6	594
TRACTOR 100 HP	1	26154	26154	5230.8	15692	15	2092	6	942
SUBTOTAL FIJO INANIMADO					73668		9158		4420

CUADRO No516. CUENTA DE EXPLOTACION DE UNA EXPLOTACION ARROCERA
EN EL PREDELTA. SITUACION CON PROYECTO

CUENTA DE EXPLOTACION

DEBE	CANT	\$/UNI	\$/HA	VALOR	%	INTERES
GASTOS DE LABORES						
COMBUSTIBLES Y LUBR		23.19	23.20	4639	6	139
REPARACIONES			34.61	6921	6	208
M.O. PARA RIEGO	0.08	50	4.00	800	6	24
GASTOS EN INSUMOS						
SEMILLA	200	0.5	100	20000	6	600
HERBICIDA FENOTAPROP	1	20	20.00	4000	6	120
FERTILIZANTE UREA	50	0.21	10.50	2100	6	63
GASTOS ESTRUCTURA						
RETRIBUCION AL PRODUCTOR		500	33	6500	6	390
CONSERVACION DE LAS MEJORAS		0.01	15.39	3078	6	185
IMPUESTOS			0.20	40	6	2
GASTOS ADMINISTRATIVOS			9.00	1800	6	108
SERVICIOS			3.00	600	6	36
MOVILIDAD (20000KM)		12.45	12.45	2490	6	149
GASTOS COMERCIALES	%		RTO	TOTAL		
COMERCIALIZACION	0.24		50	40800	6	408
COSECHA	0.10	*	50	17000	6	170
TOTAL CUENTA DE EXPLOTACION				110769		2602.

ESTABLECIMIENTO DE PRODUCCION DE ARROZ EN ENTRE RIOS ZONA TRADICIONAL

CUADRO No517. CUENTAS DE CAPITAL DE UNA EXPLOTACION ARROCERA EN ENTRE RIOS.

CUENTA DE CAPITAL

I-CAPITAL FUNDIARIO	UNI	CANT	\$/UNI	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
TIERRA	HA	200	215	43000		43000			4	860
CASA HABITACION	M2	100	200	20000	4000	12000	40	600	5	600
TINGLADO	M2	200	32	6400	1280	3840	40	192	5	192
GALPON	M2	200	61	12200	2440	7320	40	366	5	366
MOLINO		1	945	945	189	567	40	28	5	28
TANQUE AUSTRALIANO		1	700	700	140	420	40	21	5	21
ALAMBRADO PERIMETRAL	MT	5656	2.84	8033		8033	40	402	5	201
TRANQUERA		2	230	460		460	40	23	5	12
POZO DE RIEGO			4000	4000		4000	40	200	5	100
SUBTOTAL CAPITAL FUNDIARIO						234164		1710		6908

CAPITAL DE EXPLOTACION

II- FIJO INANIMADO	CANT	\$/UNI	V NUEVO	VRP	VALOR	DUR	AMORTIZ	%	INTERES
RASTRA DE DISCOS	1	5000	5000	1000	3000	20	300	6	180
ARADO RASTRA 13 D	1	6880	6880	1376	4128	15	550	6	248
RASTRA DE DIENTES	6	165	990	198	594	15	79	6	36
SEMR GRANO FINO 24 S	1	8000	8000	1600	4800	15	640	6	288
ACOPLADO SILERO 6 TN	2	3000	6000	1200	3600	15	480	6	216
CAMIONETA	1	22000	22000	4400	13200	20	1320	6	792
RODILLO 3 CUERPOS	1	2200	2200	440	1320	20	132	6	79
ACOPLADO PLAYO 6 TN	1	3300	3300	660	1980	15	264	6	119
SINFIN	1	850	850	170	510	15	68	6	31
TAIPERO	1	1800	1800	360	1080	15	144	6	65
MOTOR DE RIEGO 85 HP	2	5500	11000	2200	6600	20	660	6	396
BOMBA DE RIEGO 16 PULG	2	4500	9000	1800	5400	15	720	6	324
TAMBORES DE GASOIL	10	60	600	120	360	15	48	6	22
TANQUE DE GASOIL	2	3000	6000	1200	3600	15	480	6	216
NIVELADORA	1	3500	3500	700	2100	15	280	6	126
TRACTOR 70 HP	1	16506	16506	3301	9904	15	1320	6	594
TRACTOR 100 HP	1	26154	26154	5231	15692	15	2092	6	942
SUBTOTAL FIJO INANIMADO					77868		9578		4672

CUADRO N°518. CUENTA DE EXPLOTACION DE UNA EXPLOTACION ARROCERA
EN ENTRE RIOS, ZONA TRADICIONAL.

CUENTA DE EXPLOTACION

DEBE	CANT	\$/UNI	\$/HA	VALOR	%	INTERES
GASTOS DE LABORES						
COMBUSTIBLES Y LUBR		136.0	136.0	27200	6	816
REPARACIONES		0	0	7517	6	226
M.O. PARA RIEGO	0.08		37.58	800	6	24
GASTOS EN INSUMOS		50.00	4.00			
SEMILLA	200			20000	6	600
HERBICIDA FENOTAPROP	1	0.50	100.0	4000	6	120
FERTILIZANTE UREA	50	20.00	0	2100	6	63
GASTOS ESTRUCTURA		0.21	20.00			
RETRIBUCION AL PRODUCTOR			10.50	6500	6	390
MANO DE OBRA PERMANENTE	0			0	6	0
CONSERVACION DE LAS		0.00	32.50	1575	6	95
MEJORAS		0.01	0.00	645	6	39
IMPUESTOS			7.88	1800	6	108
GASTOS ADMINISTRATIVOS			3.23	600	6	36
SERVICIOS			9.00	2490	6	149
MOVILIDAD (20000KM)	%	12.45	3.00	TOTAL		
GASTOS COMERCIALES	0.24	.	12.45	40800	6	408
COMERCIALIZACION	0.1		RTO	17000	6	170
COSECHA			50			
			50			
TOTAL CUENTA DE EXPLOTACION			665	133027		7981

ANEXO XXXII

GASTOS DE PRODUCCION DE SALICACEAS

CUADRO N^o519. GASTOS DE PRODUCCION DE ALAMO DE CICLO CORTO

TAREAS AÑO 1	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Desmante liviano	5	23.89				23.89
Roleado Pajonal	0.75	21.08	2	15.74		36.82
Elaboracion Estacas	0.50	11.94				11.94
Distribucion Estacas	0.13	3.51	1	2.96		6.47
Plantacion	4	95.54				95.54
Guias(1800)+flete					351.00	351.00
Roleado entre filas	0.25	7.03	1	6.50		13.53
Control de Plagas	0.50	11.94			2.83	14.77
Constr.Contrafuegos	0.05	1.41	2	0.40		1.81
SUBTOTAL AÑO 1		176.33		25.61	353.83	555.76

TAREAS AÑO 2	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Repos. fallas 10%	0.40	9.55			35.10	44.65
Elab/DistribEstacas	0.06	1.76				1.76
Roleado e/filas x2	0.50	14.05	2	13.01		27.06
Control Plagas	0.50	11.94			2.83	14.77
Mantenim.Contrafuegos	0.025	0.70	1	0.20		0.90
SUBTOTAL AÑO 2		38.01		13.21	37.93	89.15

TAREAS AÑO 3	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Roleado e/filas	0.25	7.03	1	6.50		13.53
Control Plagas	0.50	11.94			2.83	14.77
Limpieza de zanjias	2	47.77				47.77
Mantenim.Contrafuegos	0.025	0.70	1	0.20		0.90
SUBTOTAL AÑO 3		67.44		6.70	2.83	76.97

TAREAS AÑO 11	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Roleado entre filas	0.50	14.05	2	13.01		27.06
Desmalezado manual	3	59.71				59.71
Control de Plagas	0.50	11.94			2.83	14.77
Limpieza de zanjaz	2	47.77				47.77
Mantenim.Contrafuegos	0.025	0.70	1	0.20		0.90
SUBTOTAL AÑO 11		134.18		13.21	2.83	150.22

TAREAS AÑO 12	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Control de Plagas	0.50	11.94			2.83	14.77
Mantenim.Contrafuegos	0.025	0.70	1	0.20		0.90
SUBTOTAL AÑO 12		12.65		0.20	2.83	15.68

TAREAS AÑO 13	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Control de Plagas	0.50	11.94	-		2.83	14.77
Mantenim.Contrafuegos	0.025	0.70	1	0.20		0.90
SUBTOTAL AÑO 13		12.65		0.20	2.83	15.68

CUADRO N^o520. GASTOS DE PRODUCCION DE SAUCE PARA MOLIENDA

TAREAS AÑO 1	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Roleado Pajonal	0.75	21.08	2	15.74		36.82
Elaboracion Estacas	0.50	11.94				11.94
Distribucion Estacas	0.13	3.51	1	2.96		6.47
Plantacion	4	95.54				95.54
Guias(1800)+flete					351.00	351.00
Roleado entre filas	0.25	7.03	1	6.50		13.53
Control de Plagas	0.50	11.94			2.83	14.77
Constr.Contrafuegos	0.05	1.41	2	0.40		1.81
SUBTOTAL AÑO 1		152.44		25.61	353.83	531.88

TAREAS AÑO 2	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Repos. fallas 10%	0.40	9.55			35.10	44.65
Elab/DistribEstacas	0.06	1.76				1.76
Roleado e/filas x2	0.50	14.05	2	13.01		27.06
Control Plagas	0.50	11.94			2.83	14.77
Mantenim.Contrafuegos	0.025	0.70	1	0.20		0.90
SUBTOTAL AÑO 2		38.01		13.21	37.93	89.15

TAREAS AÑO 3	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Roleado e/filas	0.25	7.03	1	6.50		13.53
Control Plagas	0.50	11.94			2.83	14.77
Limpieza de zanjias	2	47.77				47.77
Mantenim.Contrafuegos	0.025	0.70	1	0.20		0.90
SUBTOTAL AÑO 3		67.44		6.70	2.83	76.97

TAREAS AÑO 11	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Roleado entre filas	0.25	7.03	1	6.50		13.53
Desmalezado manual	3	59.71				59.71
Control de Plagas	0.50	11.94			2.83	14.77
Limpieza de zanjias	2	47.77				47.77
Mantenim.Contrafuegos	0.025	0.70	1	0.20		0.90
SUBTOTAL AÑO 11		127.15		6.70	2.83	136.69

TAREAS AÑO 12	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Control de Plagas	0.50	11.94			2.83	14.77
Mantenim.Contrafuegos	0.025	0.70	1	0.20		0.90
SUBTOTAL AÑO 12		12.65		0.20	2.83	15.68

TAREAS AÑO 13	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Control de Plagas	0.50	11.94			2.83	14.77
Mantenim.Contrafuegos	0.025	0.70	1	0.20		0.90
SUBTOTAL AÑO 13		12.65		0.20	2.83	15.68

CUADRO N^o521. GASTOS DE PRODUCCION DE ALAMO DE CICLO MEDIO

TAREAS AÑO 1	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Desmante liviano 20%	5	23.89				23.89
Rastreado pesado 20%	0.06	1.76	1	2.32		4.08
Roleado 80% x 2	0.6	16.86	2	22.30		39.16
Elaboracion Estacas	0.5	14.05				14.05
Distribucion Estacas	0.125	6.50	1	4.65		11.14
Plantacion	3.5	83.60				83.60
Guias(800)+flete					162.44	162.44
Rastraliv.e/filasx2	0.5	14.05	2	18.59		32.64
Desmalezado manual	4	95.54				95.54
Control de Plagas	0.5	11.94			11.79	23.73
Construcc. caminos	0.00	0.02	0.0040	0.01		0.03
Constr.Contraf. 10%	0.05	1.41	2	1.86		3.26
SUBTOTAL AÑO 1		269.60		49.73	174.23	493.55

TAREAS AÑO 2	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Repos. fallas 10%	0.35	8.36				8.36
Elab/DistribEstacas	0.0625	1.49			16.24	17.74
Rastraliv.e/filasx2	0.5	14.05	2	18.59		32.64
Desmalezado manual	3	71.66				71.66
Control Plagas	0.5	11.94			11.79	23.73
Mantenim. caminos	0.00	0.00	0.00	0.00		0.01
Mantenim.Contraf	0.025	0.70	1	0.93		1.63
SUBTOTAL AÑO 2		108.21		19.52	28.03	155.76

TAREAS AÑO 3	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Rastraliv.e/filasx2	0.5	14.05	2	18.59		32.64
Poda de Formacion	2	47.77				47.77
Control Plagas	0.5	11.94			11.79	23.73
Mantenim. caminos	0.00	0.00	0.00	0.00		0.01
Mantenim.Contraf	0.025	0.70	1	0.93		1.63
SUBTOTAL AÑO 3		74.47		19.52	11.79	105.78

TAREAS AÑO 4	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Rastraliv.e/filas	0.25	7.03	1	9.29	2.83	16.32
Control Plagas	0.5	11.94				14.77
Mantenim. caminos	0.00	0.00	0.00	0.00		0.01
Mantenim.Contraf.	0.025	0.70	1	0.93		1.63
SUBTOTAL AÑO 4		19.67		10.22	2.83	32.73

TAREAS AÑO 5 Y SUBSIGUIENTES	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Mantenim. caminos	0.00	0.00	0.00	0.00		0.01
Mantenim.Contraf.	0.025	0.70	1	0.93		1.63
SUBTOTAL ANOS		0.71		0.93	0.00	1.64

ANEXO XXXIII

GASTOS DE PRODUCCION DE EUCALIPTUS

CUADRO N°522. GASTOS DE PRODUCCION DE EUCALIPTUS

TAREAS AÑO 1	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Construc.Caminos	0.01	0.33	1	0.02		0.35
Arada	0.13	3.51	1	4.65		8.16
Disco doble accion	0.06	1.76	1	2.32		4.08
Rastra de dientes	0.03	0.88	1	1.16		2.04
Distribucion plantines	0.05	1.35	1	1.79		3.14
Plantacion	2.00	47.77			320.00	367.77
Control de plagas	0.50	11.94			2.83	14.77
SUBTOTAL AÑO 1		67.54		9.94	322.83	400.31

TAREAS AÑO 2	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Repos. fallas 20%	0.40	9.55			64.00	73.55
Rastraliv.e/filasx2	0.13	3.51	2	4.65		8.16
Desmalezado manual	3.00	71.66				71.66
Control de plagas	0.50	11.94			2.83	14.77
Construc.Contrafuegos	0.01	0.35	2	0.46		0.82
Mantenim. caminos	0.01	0.33	1	0.02		0.35
SUBTOTAL AÑO 2		97.34		5.14	66.83	169.31

TAREAS AÑO 3	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Poda de Formacion	3.00	71.66				71.66
Control Plagas	0.50	11.94			2.83	14.77
Mantenim. caminos	0.01	0.33	1	0.02		0.35
Mantenim.Contrafuegos	0.05	1.41	1	0.23		1.64
SUBTOTAL AÑO 3		85.33		0.26	2.83	88.42

TAREAS AÑO 4 AL 11	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Mantenim. caminos	0.01	0.33	1	0.02		0.35
Mantenim.Contrafuegos	0.05	1.41	1	0.23		1.64
SUBTOTAL AÑOS		1.73		0.26	0.00	1.99

TAREAS AÑO 12	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Poda de Formacion	4.00	95.54				95.54
Control Plagas	0.50	11.94			2.83	14.77
Mantenim. caminos	0.01	0.33	1	0.02		0.35
Mantenim.Contrafuegos	0.05	1.41	1	0.23		1.64
SUBTOTAL AÑO 12		109.21		0.26	2.83	112.30

TAREAS AÑO 13 AL 20	MANO DE OBRA		COMBUSTIBLE		INSUMOS	TOTAL
	J/Ha	\$/Ha	PASADAS	\$/Ha	\$/Ha	\$/Ha
Mantenim. caminos	0.01	0.33	1	0.02		0.35
Mantenim.Contrafuegos	0.05	1.41	1	0.23		1.64
SUBTOTAL AÑOS		1.73		0.26	0.00	1.99

ANEXO XXI

AGRICULTURA DE COSECHA

SITUACION ESPERADA CON PROYECTO

Establecimiento: 250 has. agrícolas

Ubicacion: ZONA 3

Actividad: AGRICULTURA COSECHA GRUESA MAIZ

CUADRO N° 523. CUENTA CAPITAL

	CDAD.	UDS.	PCIO.	VRP	VALUA	AMOR	TIZACION	INT	ERESES
			UNIT.	(\$)	CION	Años	Monto	%	Monto
I. Capital Fundiario									
Tierra	250	has.	150		37,500			4	1,500
Mejoras:									
Alambrados:									
Perim. propios	1677	mts.	1.4	239	1,312	27	80	4	52
Perim. medianeros	3354	mts.	0.7	239	1,312	27	80	4	52
Internos	3354	mts.	0.7	239	1,312	27	80	4	52
Canal Principal	10657	m3	1.0		5,328			4	213
Compuertas	2	uds.	7,184		7,184			4	287
Puentes/Alcantarillas	5	uds.	2,896		7,240			4	290
Bordos	6325	m3	1.0		3,162			4	126
Galpón	36	m2	50	180	990	27	60	4	40
Viviendas:									
Principal	68	m2	160	1,088	5,984	33	297	4	239
Puestos (40 m2 c/u)	40	m2	50	200	1,100	20	90	4	44
Subtotal Cap. Fundiario					72,424		685		2,897

	CDAD.	UDS.	PCIO.	VRP	VALUA	AMOR	TIZACION	INT	ERESES
			UNIT.	(\$)	CION	Años	Monto	%	Monto
II.Capital de Explotación									
Fijo Vivo:									
Animales de trabajo:									
Yeguarizos		2 cab.	250	75	325	12	29	4	13
Subtotal Fijo Vivo					325		29		13
Fijo Inanimado:									
Maquinaria:									
1.Tractor 65 CV		1 un.	16,000	4,800	10,400	15	747	4	416
2.Acoplado		1 un.	1,500	300	900	20	60	4	36
Equipo bombeo:									
1.Motor		1 un.	5574	1,115	3,344	15	297	4	134
2.Bomba		1 un.	6000	1,200	3,600	15	320	4	144
3.Tanque combustible		1 un.	3000	600	1,800	15	160	4	72
4.tambores combustible		5 un.	60	12	180	15	19	4	7
Rodados:									
1.Camioneta		1 un.	12,000	4,800	8,400	10	720	4	336
Herramientas		1 stock	800		400	3	267	4	16
Subtotal Fijo Inanim.					29,024		2,590		1,161
Circulante:									
Inmovilizado en gastos	41091				41,091			6	2,465
Subtotal Circulante					41,091				2,465
TOTAL C.FUNDIARIO					142,865		3,304		6,536

CUADRO N° 524. CUENTA DE EXPLOTACION

	CDAD.	UDS.	PCIO.UNIT.	VALOR TOTAL
A. DEBE				
Salarios				
Peón general	1		2676	2676
Cargas sociales	60.0%	s/sueldos		1606
Conservación de mejoras	2.0%	s/VN total		1353
Conserv. maq. y equipos	3.0%	s/VN total		1355
Impuestos				
Contrib. vecinal				525
Inmobiliario	250 has.		0.2	50
I.V.A	18%	s/ V-C		1839
Patentes y seguros	8%	s/V roddos		672
Gastos de implantación				
Labores	4 UTA/ha		22	22000
Semilla	20 kg/ha		2.35	11750

	CDAD.	UDS.	PCIO.UNIT.	VALOR TOTAL
Gastos de protección				
Gesaprim	3.0 lts/ha		3.2	2400
Guardian	2.5 lts/ha		9	5625
Aplicación	2 un.		5.5	2750
Gastos administración	2.5% s/gastos			1365
Gastos generales	4.0% s/gastos			2239
M. de O. del productor	12 retrib. mes		286	3432
SUBTOTAL DEBE				61637
B. HABER				
Valor de los subproductos				
Prod. Carne s/rastrojos	25	kg/ha	0.75	4688
SUBTOTAL HABER				4688



CUADRO N° 525. COSTO DE PRODUCCION E INDICADORES

COSTO DE PRODUCCION	71478	
GASTOS	61637	
AMORTIZACIONES	3304	
INTERESES	6536	
HABER	-4688	
CANTIDAD PRODUCIDA:	11250	qq.
COSTO MEDIO DEL PRODUCTO	5.9	\$/qq.
VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION:		\$/ha
Precio pizarra (\$/qq)	9.5	
Rendimiento (qq./ha)	45.0	
Costo Cosecha (qq./ha)	4.95	
Ingreso Bruto		380.5
Gastos de Comercialización	30.0%	114.1
Ingreso neto		266.3
PRECIO DEL PRODUCTO	5.9	\$/qq.
CAPITAL TOTAL INVOLUCRADO	142,865	\$
RENTABILIDAD:	4.43%	

Establecimiento: 250 has. agrícolas

Ubicación: ZONA 3

Actividad: AGRICULTURA COSECHA GRUESA GIRASOL

CUADRO N° 526. CUENTA CAPITAL

	CDAD.	UDS.	PCIO.	VRP	VALUA	AMOR	TIZACION	INT	ERESES
			UNIT.	(\$)	CION	Años	Monto	%	Monto
I. Capital Fundiario									
Tierra	250 has.		150		37,500			4	1,500
Mejoras:									
Alambrados:									
Perim. propios	1677 mts.		1.4	239	1,312	27	80	4	52
Perim. medianeros	3354 mts.		0.7	239	1,312	27	80	4	52
Internos	3354 mts.		0.7	239	1,312	27	80	4	52
Canal Principal	10657 m3		1.0		5,328			4	213
Compuertas	2 uds.	7,184			7,184			4	287
Puentes/Alcantarillas	5 uds.	2,896			7,240			4	290
Bordos	6325 m3	1.0			3,162			4	126
Galpón	36 m2	50	180	990	27	60	4	40	
Viviendas:									
Principal	68 m2	160	1,088	5,984	33	297	4	239	
Puestos (40 m2 c/u)	40 m2	50	200	1,100	20	90	4	44	
Subtotal Cap. Fundiario					72,424		685		2,897

	CDAD.	UDS.	PCIO.	VRP	VALUA	AMOR	TIZACION	INT	ERESES
			UNIT.	(\$)	CION	Años	Monto	%	Monto
II.Capital de Explotación									
Fijo Vivo:									
Animales de trabajo:									
Yeguarizos	2	cab.	250	75	325	12	29	4	13
Subtotal Fijo Vivo					325		29		13
Fijo Inanimado:									
Maquinaria:									
1.Tractor 65 CV	1	un.	16,000	4,800	10,400	15	747	4	416
2.Acoplado	1	un.	1,500	300	900	20	60	4	36
Equipo bombeo:									
1.Motor	1	un.	5574	1,115	3,344	15	297	4	134
2.Bomba	1	un.	6000	1,200	3,600	15	320	4	144
3.Tanque combustible	1	un.	3000	600	1,800	15	160	4	72
4.tambores combustible	5	un.	60	12	180	15	19	4	7
Rodados:									
1.Camioneta	1	un.	12,000	4,800	8,400	10	720	4	336
Herramientas	1	stock	800		400	3	267	4	16
Subtotal Fijo Inanim.					29,024		2,590		1,161
Circulante:									
Inmovilizado en gastos	39008				39,008			6	2,340
Subtotal Circulante					39,008				2,340
TOTAL C.FUNDIARIO					140,781		3,304		6,411

CUADRO N° 527. CUENTA DE EXPLOTACION

	CDAD.	UDS.	PCIO.UNIT.	VALOR TOTAL
A. DEBE				
Salarios				
Peón general	1		2676	2676
Cargas sociales	60.0%	s/sueldos		1606
Conservación de mejoras	2.0%	s/VN total		1353
Conserv. maq. y equipos	3.0%	s/VN total		1355
Impuestos				
Contrib. vecinal				525
Inmobiliario	250 has.		0.2	50
I.V.A	18%	s/ V-C		2895
Patentes y seguros	8%	s/V roddos		672
Gastos de implantación				
Labores	3.5 UTA/ha		22	19250
Semilla	4 kg/ha		6	6000

	CDAD.	UDS.	PCIO.UNIT.	VALOR TOTAL
Gastos de protección				
Twinpack	2.5 lts/ha		12	7500
Cipermetrina	0.15 lts/ha		17	637.5
Endosulfan	2.0 lts/ha		8.8	4400
Aplicación	2 un.		5.5	2750
Gastos administración	2.5% s/gastos			1292
Gastos generales	4.0% s/gastos			2118
M. de O. del productor	12 retrib. mes		286	3432
SUBTOTAL DEBE				58512
B. HABER				
Valor de los subproductos				
SUBTOTAL HABER				0

CUADRO N° 528. COSTO DE PRODUCCION E INDICADORES

COSTO DE PRODUCCION	68227	
GASTOS	58512	
AMORTIZACIONES	3304	
INTERESES	6411	
HABER	0	
CANTIDAD PRODUCIDA:	4750	qq.
COSTO MEDIO DEL PRODUCTO	14.4	\$/qq.
VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION:		\$/ha
Precio pizarra (\$/qq)	19.0	
Rendimiento (qq./ha)	19.0	
Costo Cosecha (qq./ha)	2.09	
Ingreso Bruto		321.3
Gastos de Comercialización	15.0%	48.2
Ingreso neto		273.1
PRECIO DEL PRODUCTO	14.4	\$/qq.
CAPITAL TOTAL INVOLUCRADO	140,781	\$
RENTABILIDAD:	4.59%	

ANEXO XXXV
EVALUACION ECONOMICA DE DAÑOS
PRODUCIDOS POR INUNDACIONES
(Cirnigliaro, 1993)

BASES DE CALCULO PARA EVALUAR LOS DAÑOS ECONOMICOS
PRODUCIDOS POR LAS

INUNDACIONES AL CAPITAL FISICO DE LA INFRESTRUCTURA
SOCIAL Y ECONOMICA

Y LOS DERIVADOS DE LA INTERRUPCION TOTAL Y PARCIAL DE
LOS SERVICIOS

PLANILLA DE VALUACION ECONOMICA DEL INVENTARIO INUNDABLE
AFECTADO EN 1983

AREA: ENTRE RIOS

REGION: DELTAICA

SUBREGION: AREA DEL PROYECTO DIQUE ABIERTO

SUPUESTO: EL COSTO DE RECONSTRUCCION ES EL VALOR
ECONOMICO AFECTADO DEL INVENTARIO INUNDABLE.

0100 POBLACION

DATO

UNIDAD

Se muestra la forma general que vincula al elemento del
inventario con las variables:

$$F(P) = F(Pa, Du, Dt, Gas, Gaj, Gt, Ce, Cj)$$

Pa = Población afectada

5500 personas

Du = Tiempo de inundación en días

180 días

Dt = Número operativo de días en que se prolonga la
asistencia prorrateada

120 días

ya que parte de la Poblacion regreso a sus
viviendas habituales.

Gas=Gastos de asistencia (medica, alimentaria,
combustible, etc.)

5 \$/dia

Gaj = Gastos de asistencia y alojamiento de la población
alojada

30 \$/dia

Gt = Gastos de transporte de población evacuada

2 \$/viaje

Ce = Proporción unitaria de población evacuada/población
afectada

0.8

Cj = Proporción unitaria de población alojada/población
evacuada

0.6

Todos los gastos son unitarios y diarios, siendo la
unidad de

medida de Gt los \$ gastados por persona y por viaje.

En consecuencia, la formula de cálculo es:

$$D(P) = Pa * [Ce * Gt + Gas * Du * (1 - Ce * Cj) + Ce * Cj * Gaj * Du + Gas * Dt]$$

8250000

No toda la población afectada es población evacuable, puesto que

hay quienes permanecen en sus viviendas y quienes evacúan por sus propios

medios. Ce mide el porcentaje de población afectada que debe ser evacuada.

$0 < Ce < 1$ Valor característico = 0,8

$0 < Cj < 1$ Valor característico = 0,7

0200 VIVIENDAS

$$F(V) = F(N1, S1, C1, S2, C2, Kb, S3, C3, Kc)$$

DATO

UNIDAD

N1 = Número de construcciones tipo A

1000 UNIDADES

S1 = Superficie en M2 necesaria a construir por unidad

30 M2

C1 = Costos por metro cuadrado de construcción económica

70 \$/M2

S2 = Superficie total existente en el área inundable de

67500 M2

C2 = Costo unitario por metro cuadrado de construcción media

150 \$/M2

estándar

Kb = Constante empírica que determina el porcentaje de superficie deteriorada tipo B

60 %

S3 = Superficie existente en el Área inundable de construcciones

120000 M2

tipo C

C3 = costo unitario por metro cuadrado de construcción primera

250 \$/M2

estándar

Kc = Constante empírica que determina el porcentaje de superficie

40 %

deteriorada tipo C

La fórmula de cálculo es la siguiente:

Valor economico

$$D(V) = N1 * S1 * C1 + S2 * C2 * Kb + S3 * C3 * Kc$$

20175000 \$

0300 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

0310 SOCIAL

03101 Sanitaria

CANTIDAD

UNIDAD

$$F(S) = F(Nhi, S1i, C1, Npsi, S2, C2, NI, KI)$$

Nhi = Hospitales existentes

3 HOSPITAL

S1i = Superficie a reconstruir por unidad de hospitales

268 M2

C1 = Costo de construcción de hospitales por metro cuadrado

500 \$/M2

Npsi = Número de puestos sanitarios

4 UNIDADES

i=1

30 M2

S2i = Superficie a reconstruir por unidad de puestos sanitario

i=2

30 M2

i=3

30 M2

i=4

25 M2

C2 = Costo de construcción de puestos sanitarios por metro cuadrado

200 \$/M2

Ni = Valor de las instalaciones y equipos (ambulancias, radio, etc.)

s/d

\$

KI = Constante empirica que determina el grado de deterioro de las

50 %

instalaciones, cuyo valor varia entre 0 y 1.

La formula de calculo queda expresada como sigue:

$$D(S) = C1 \cdot Nhi + C2 \cdot Npsi + Ni \cdot KI$$

425500

03102 Educativa

719500 capital y servicios

Función de afectación del capital físico

$$F(EK) = F(Nei, S1i, C1, Nai, S2i, C2)$$

Nei = Cantidad de establecimientos escolares

9 escuelas

C1 = Costo de construcción de escuelas por metro cuadrado

200 \$/M2

Nai = Número de edificios administrativas

1 edificio

S2i = Superficie a reconstruir por unidad administrativa

30 m2

C2 = Costo de construcción de unidades administrativas por m2.

250 \$/m2

S11 = Superficie a reconstruir escuela 94

80 m2

S12 = Superficie a reconstruir escuela 72

70 m2

S13 = Superficie a reconstruir escuela 63

40 m2

S14 = Superficie a reconstruir escuela 93	60 m2
S15 = Superficie a reconstruir escuela 24	50 m2
S16 = Superficie a reconstruir escuela 7	70 m2
S17 = Superficie a reconstruir escuela 22	70 m2
S18 = Superficie a reconstruir escuela 17	50 m2
S19 = Superficie a reconstruir escuela 18	40 m2

la formula de cálculo es:

$D(EK) = C1 \quad Nei * S1i + C2 \quad Nai \quad S2i$ 113500 \$ capital

Pérdidas de servicios educativos

$F(ES) = F(Du, Wdp, Qdp, Wdv, Qdv, IEv, GEe)$

Du = Duración de la inundación en días 180 días

Wdp = Salario medio diario del docente público 15 \$/día

Qdp = Cantidad de docentes públicos 150 docentes

Wdv = Salario medio diario del docente privado 15 \$/día

Qdv = Cantidad de docentes privados 20 docentes

IEv = Gastos adicionales diarios de educación a distancia 750 \$/día

CEe = Gastos extraordinarios para recuperación de clases con posterioridad a la

inundación

$D(ES) = Du [(Wdp * Qdp + Wdv * Qdv) + IEv] + GEe$ 606000 \$ servicios

03103 SEGURIDAD Y SERVICIOS PUBLICOS

$F(SER) = F(Ngi, Sgi, 11, Ndi, Sdi, C2)$

i=1 3 comisaria

Ngi = Cantidad de comisarias, delegaciones y puestos policiales i=2 6 destacamentos

Sgi = Superficie a reconstruir por unidad de seguridad 190 m2

C1 = Costo de construcción de unidades de seguridad por m2 250 \$/m2

Ndi = Numero de edificios y construcciones administrativos 1 edificio

Sdi = Superficie a reconstruir por unidad administrativa 50 m2

C2 = Costo de construcción de unidades administrativas por m2 250 \$/m2

Sgi = Superficie a reconstruir por unidad de seguridad Sg11 25 m2

Sg12	15 m2
Sg21	10 m2
Sg22	0 m2
Sg27	0 m2
Sg29	0 m2

$$D (SEK) = C1 \quad Ngi * S1i + C2 \quad Ndi * S2i$$

25000 \$ capital

Con respecto a la evaluación de daños por interrupción de servicios, es aplicable

la siguiente función:

$$F (SES) = F (Du , Ws , Qs , Is , GES , Kt)$$

Du = Duración de la inundación en días 180 días

Ws = Salario medio diario del personal de seguridad público 20 \$/día

Qs = Cantidad de agentes de seguridad públicos 95 agentes

Is = Ingreso medio diario de las agencias privadas de seguridad Is1 0 \$/día

Is2 0 \$/día

GES= Gastos extraordinarios diarios de seguridad durante y 15000 \$/día

después de la inundación

Kt = Numero de días en que se prolonga la acción de seguridad con 50 días

posterioridad al evento.

$$D (SES) = Du (Ws * Qs + Is) + GES * (Kt + Du) \quad 3792000 \$$$

03104 SERVICIOS PUBLICOS

$$F (SPK) = F (Nij , Sij , Cij , Kj)$$

siendo i= edificios, y

j= equipos

Nij = Cantidad de edificios, clasificadas en nacionales, 10 edificios

provinciales, municipales y comunales

Sij = Superficie a reconstruir por cada edificio público S11= 40 m2

S12= 60 m2

Cij = Costo por m2 de reconstrucción o por unidad de equipamiento 250 \$/m2

IP = Valor económico de las instalaciones 150000 \$
 Kj = Constante empírica que determina el grado de deterioro de las instalaciones, cuyo valor varía entre 0 y 1. 40 %

$$D (SPK) = Cij \quad Nij * Sij + IP * Kj$$
 85000
 En el caso de interrupción de servicios públicos, se aplica la función expuesta a continuación:

$$F (SPS) = F (Dw , Wsp , Qsp , IRp)$$

 Du = Días de servicio público interrumpido 15 días
 Wsp = Salario medio diario del empleado público 12 \$
 Qsp = Cantidad de empleados públicos activos 350 empleados
 IRp = Interés diario por postergación de recaudación 1300 \$/día

$$D (SPs) = 1,10 Du [Wsp * Qsp + IRp]$$
 90750
 03201 Red vial

$$F (VIK) = F (Rtrp , Ltrp , Ctrp , Ov , Cv)$$

 donde: t= tierra ; r= ripio ;
 p= pavimento
 Rtrp = Red vial km.
 Ltrp = Longitud a reconstruir por unidad km.
 Ctrp = Costo de construccion de caminos por kilometro \$/km
 Sv = Superficie de obras de arte a reconstruir por unidad m3
 Cv = Costo de reconstrucción de obras de arte por m2 \$/m3
 La formula de cálculo es la siguiente:

$$D (VIK) = Ltrp * Ctrp + Sv * Cv$$
 2775000 \$ capital
 Se determino distribuyendo el valor de reconstruccion en funcion de las respectivas vulnerabilidades de las crecidas

	ANO vulnerabili dad		valor obra
	1977	50	22.73% 1387500
	1983	100	45.45% 2775000
	1992	70	31.82% 1942500
Total 3 inundaciones	220		100.00% 6105000

Cálculo de daños al servicio de rutas en caso de corte total:

$F(VIS) = F(Du, Kp, Vc, Imc, Vp, lpm, Vt, Kt, Pp)$

Du = Duración en días de la interrupción del tránsito días

Kp = Constante empírica cuyo valor oscila entre 0 y 1. y que %

representa el grado de interrupción del tránsito, siendo 1 en caso de

interrupción total

Vc = Volúmen del tránsito de vehículos de carga, expresado como Tn./día

toneladas promedio diario anual transportadas

Imc = Ingreso medio diario por tonelada transportada \$/Tn/día

Vp = Volumen del tránsito de colectivos de transporte de pasajero/día

pasajeros

Imp = Ingreso medio diario del servicio de colectivos de pasajeros \$/pasajero/día

Vt = Volumen de tránsito de vehículos particulares, expresado vehiculos

tráfico medio diario anual (TMDA)

Kt = Constante empírica promedio del valor de Imc e Imp \$/día

Pp = Valor medio del costo de peaje \$ peaje

La formula de cálculo es la siguiente:

$$D(VIS) = Du * Kp * [Vc * Imc + Vp * Imp + Vt * Kt + Pp (Vc + Vp + Vt)]$$

450000 \$ servicios por mayores costos

Afectación de vías férreas:

$$F(Fk) = F(RVag, Lag, Cag, Ofk, Sf, Cf)$$

donde: a = trocha ancha; g =
trocha angosta

RVag = Red ferroviaria km. de vias

Lag = Longitud a reconstruir por unidad km. de vias

Cag = Costo de reconstrucción de vias, ferreas \$/km.vias
por kilometro

Ofk = Cantidad y extensión de obras de arte m3

Sf = Superficie de obras de arte ferroviarias a
reconstruir por m3
unidad

Cf = Costo de reconstrucción de obras de arte \$/m3
por m2

$$D(Fk) = Lag_i * Cagi + Sfi * Cfi \quad 250000 \$ \text{ capital}$$

Para evaluar el costo de servicio interrumpido
total o

parcialmente por el efecto de la inundación, se
determina la

función siguiente:

$$F(FS) = F(Du, Kp, Tra, Cta, Trg, Ctg, Pm, Vm)$$

Du = Duración en días de la interrupción del tránsito días

Kp = Constante empírica cuyo valor oscila entre 0 y
1, y que %

el caso de interrupción total

Tra = Volumen de tránsito medio de trenes de carga,
expresado como Tn/día

toneladas promedio diario anual transportadas por
trocha ancha

Cta = Tarifa promedio por tonelada transportada por
trocha ancha \$/Tn/día

Trg = Volumen de tránsito medio de trenes de carga,
expresado como Tn/día

toneladas promedio diario anual transportadas por
trocha angosta

Ctg = Tarifa promedio por tonelada transportada por
trocha angosta \$/tn/día

PM = Número de pasajeros medio diario transportado pasajero/di
a

del pasaje promedio por pasajero transportado.

Vm = Valor del pasaje medio por pasajero transportado

La formula de cálculo es la siguiente:

$D (FS) = Du * Kp * (Tra * Cta + Trg * ctg + Pm * Vm)$ 150000 \$ servicios
globbal

03203 Red Aerea

$F (A) = F (Du , Vn , TC , Tnc , Cvc , Pn , Tp , Cvp)$

Du = Duración en días de la interrupción del tránsito aéreo dias

Vn = Cantidad de vuelos promedio diario vuelos
diarios

Tc = Volumen tránsito de carga aérea, expresado como toneladas promedio diario anual transportadas Tn/día

Tnc = Tarifa normal promedio por tonelada de carga aérea \$/Tn/dia

Cvc = Costo variable normal promedio por tonelada de carga aérea \$/Tn/dia

Pn = Volumen de tránsito medio de pasajeros aérea, expresado como personas pasajero/di
a

promedio diario anual transportadas

Tp = Tarifa normal promedio por transporte aérea por pasajero \$/pasajero/
dia

Cvp = Costo variable normal promedio por transporte aéreo por pasajero \$/pasajero/
dia

Todos los costos y tarifas deben ser para vuelos regulares,

adicionándose un valor estimativo proporcional por el tráfico aéreo no regular

$D (A) = Du * Vn * [Tc * (Tnc - Cvc) + Pn * (Tp - Cvp)]$ no existen \$ servicio
servicios

03204 Red Naval

Donde f= edificios; e= equipos

Nfe = Cantidad de edificios e instalaciones edificio

Sfe = Superficie a reconstruir por cada edificio público y/o equipos e m2

instalaciones a reparar o reemplazar

Cfe =Costo por m2 de reconstrucción o por unidad de equipamiento \$/m2

IP = Valor económico de las instalaciones \$

Kj = Constante empírica que determina el grado de deterioro de las instalaciones, cuyo valor varia entre 0 y 1.

Qti = Cantidad almacenada de granos, donde i = trigo, i=1 tn.
maíz, soja,

i=2 tn.
sorgo, etc.)

Pi = Precio de mercado para cada producto almacenado i=1 \$/tn
i=2 \$/tn

Dai = Tasa de destrucción de los productos almacenados. i=1 %
i=2 %

La formula de cálculo es la siguiente:

$D(NK) = Sfe_i * Cfe_i + IP * Kj + Qti_i Pi Dai$ 275000 \$ capital

En el caso del cálculo del valor económico de los daños por los servicios navales que se dejan de prestar, es aplicable la función siguiente:

$F(NS) = F(Du, Kp, Bn, Tcn, tnc, Cvc, Pn, tp, Cvp)$

Du = Duración en días de la interrupción del tránsito naval días

Kp = Constante empírica cuyo valor oscila entre 0 y 1, y que representa el grado de interrupción del tránsito, siendo 1 el caso de interrupción total

Bn = Cantidad de barcos arribados y salidos por día barcos/día

Tcn = Volumen de tránsito medio de carga naval, expresado como tn/día

toneladas promedio diario anual transportadas

tnc = Tarifa normal promedio por tonelada de carga naval \$/tn/día

Cvc = Costo variable normal promedio por tonelada de carga naval \$/tn/día

Pn = Volumen de tránsito medio de pasajero naval, expresado como personas pasajero/día

promedio diario anual transportadas a

tp = Tarifa normal promedio por transporte, naval por pasajero \$/pasajero/día

Cvp = Costo variable normal promedio por transporte naval por pasajero. \$/pasajero/día

La formula de cálculo es la siguiente:

$$D (NS1) = Du * Kp * Bn * [Tcn * (tnc - Cvc) + Pn (tp - Cvp)]$$

200000 \$ servicios

El otro concepto es el referido a la señalización del río que sufre daños por

efectos de las inundaciones. En este caso la función es:

$$F (NS2) = F (Bs , Cb , Bz , Cbz)$$

Bs = Cantidad de boyas perdidas boyas perdidas

Cb = Costo unitario de las boyas \$/boya

Bz = Cantidad de balizas perdidas balizas perdidas

Cbz = Costo unitario de las balizas \$/balizas

$$D (NS2) = Bs * Cb + Bz * Cbz$$

20000

03205 Red Telefónica y correos

$$F (TK) = F (Ntc , S1 , C1, Rtc , Ltc , C2)$$

donde t = telefónico, y c = correo y telégrafos

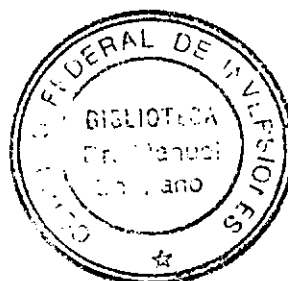
Ntc = Cantidad de edificios de empresas telefónicas y de EDIFICIO

correos, áreas técnicas y administrativas

S1 = Superficie a reconstruir por unidad del sector m2

C1 = Costo de reconstrucción de unidades del sector por \$/m2

Rtc = Red de teléfonos y de correo y telégrafos mt.de red



Ltc = Longitud de las redes telefónicas y telegráficas a mt.de red

reconstruir por unidad

C2 = Costo de reconstrucción de redes telefónicas y telegráficas \$/km

por km.

$D(TK) = [C_{ii} * N_{tci} * S_{ii}] + C2 \quad R_{tci} * L_{tci}$ 100000 \$ capital

$F(TS) = F(Du, IMc, IMcp, CVc, CVcp)$

Du = Duración en días de la interrupción del servicio de correos y telegrafos dias

IMc = Ingreso medio diario de empresas de correos del sector \$/dia

Público

IMcp = Ingreso medio diario de empresas de correos del sector \$/dia

privado

CVc = Costo variable medio diario de empresas de correos del sector público \$/dia

CVcp = Costo variable medio diario de empresas de correos del sector privado \$/dia

$D(TS) = Du * [(IMc - CVc) + (IMcp - CVcp)]$ 150000 \$ servicios

0330 Sistema de suministro de líquidos y gases

03301 Agua potable y cloacas

$F(APK1) = F(Cp, NPaj, Caj, Kaj, Laj)$

para i [agua, cloacal] y j [tipo de cañería]

CP = Costo de limpieza de planta \$/m3

NPai = Número de plantas de tratamiento planta

Caj = Costo de reposición (provision y colocación) de la cañería \$/m

por metro lineal

Kaj = Constante empirica que determina el grado de afectación

L_{a1} = Longitud de cañería existente m.
 $D (APK1) = C_p * N_{paj1} + C_{aj1} * K_{aj1} * L_{aj1}$
 Para canales maestros y desagues
 $F (APK2) = F (L_c , S1 , C1)$
 L_c = Cantidad de canales de desagues
 $S1$ = Superficie a reconstruir por unidad S1 m2
S2 m2
 $C1$ = Costo de reconstrucción de canales por m2 \$/m2
 siendo la formula de calculo del daño, la siguiente:
 $D (APK2) = C1 * L_{c1} * S11$ 977000 \$ gastos
 03302 Energia Eléctrica
 $F (WK) = F (N_e , S1 , C1 , I_e , K_e)$
 N_e = Cantidad de edificios, construcciones, usinas, y edificio
 sedes técnicas y
 administrativas del sector
 $S1$ = Superficie a reconstruir por unidad del sector S1 m2
S2 m2
 $C1$ = Costo de reconstrucción de unidades del sector por C1 \$/m2
 m2 C2 \$/m2
 I_e = Valor económico de las instalaciones y equipos \$
 existentes
 K_e = Constante empirica de afectación del Sector, que %
 varia entre 0 y 1,
 siendo este último valor equivalente a la
 destrucción total
 La formula de cálculo es la siguiente:
 $D (WK) = C11 * S11 + I_e * K_e$ 180000 \$ capital
 Afectación del servicio de energía eléctrica:
 $F (WS) = F (N_u , C_u , D_u)$
 N_u = número de usuarios según cada categoria Nu1 usuarios
Nu2 usuarios
 C_u = monto diario de factura promedio según Cu1 \$/dia/usuar
 categorización de la empresa ios

	Cu2	\$/dia/usuarios
du = dias de afectación		dias
La fórmula de cálculo es:		
D (WS) = du * Nui * Cui		100000 \$ servicio
03303 Gas		
Ng = Cantidad de edificios y plantas, construcciones oficinas técnicas y administrativas del sector		edificios
S1 = Superficie a reconstruir por unidad del sector	S1	m2
	S2	m2
C1 = Costo de reconstrucción de unidades del sector por	C1	\$/m2
m2		
	C2	\$/m2
Ig = Valor económico de instalaciones y equipos existentes incluidas		\$
estaciones reguladoras		-
Kg = Constante empirica de afectación del sector, que varia		%
entre 0 y 1, siendo este último valor equivalente a la		
destrucción total		
La formula de cálculo es la siguiente:		
D (GK) = (C1i * S1i) + Igi * Kgi		190000 \$ capital
Ngu = número de usuarios de gas según cada categoría, residencial		usuarios
o industrial		
du = dias de afectación		dias
Cj = factura promedio emitida por la empresa para cada categoría		\$/dia/usuario
La formula de cálculo es:		
D (Gs) = du * Ngui * Cj1		80000 \$ servicios
03304 Almacenaje, transporte y distribución de combustibles		
F (CK) = F (Nb , S1 , C1 , Ib , Kb , Qc1 , Pc1)		
Nb= cantidad de edificios, plantas de almacenamiento, depósitos, tanques, construcciones y		edificio

estaciones de servicios

S1 = Superficie a reconstruir por unidad del sector

m2

C1 = Costo de reconstrucción de unidades del sector por m2

\$/m2

Ib = Valor económico de Instalaciones y equipos existentes

\$

Kb = Constante empirica de afectación del sector,
que varia entre 0 y 1, siendo este último valor
equivalentes a la destrucción total

Qc1 = Cantidad de combustibles y lubricantes

Qc1

lt.

Qc2

lt.

Ql1

lt.

Pc1 = Precios de combustibles y lubricantes

Pc1

\$/lt.

Pc2

\$/lt.

Pl1

\$/lt.

La formula de cálculo es la siguiente:

$D(Ck) = C1 \quad Nbi \cdot S1i + Ib \cdot Kb + Qc1 \cdot Pc1$

Cálculo de daño por suspensión de la venta combustible:

$F(CS) = F(Du, Lc1, Pc1, L1i, Pl1)$

170000 \$ capital

Du = Duración en días de la interrupción del suministro

dias

Lc1 = Litros de combustibles vendidos por día

Lc1

lt

Lc2

lt

Pc1 = Precio por litro de los combustibles vendidos

Pc1

\$/lt

Pc2

\$/lt

L1i = Litros de lubricantes vendidos por día

lt

Pl1 = Precio por litro de los lubricantes vendidos

\$/lt

Cvc1 = Costo variable unitario de los combustibles vendidos

Cvc1

\$/lt

Cvc2

\$/lt

Cv1i = Costo variable unitario de los lubricantes vendidos

\$/lt

La formula de cálculo es:

$D(CS) = Du \cdot [Lc1 \cdot (Pc1 - Cvc1) + L1i \cdot (Pl1 - Cv1i)]$

65000 \$ servicio

0400 AGRICULTURA

$F(AG) = F(Co, K1, C1, Sij, uij, Pinx, C2, K2, Cpn1)$

donde: $i = 1, 2, 3, \dots, n$ cultivos anuales distintos
 $j =$ diferentes tipos de estructura agraria

$Co =$ Costos de producción directos incurridos, \$
 desde el comienzo del ciclo hasta To

$To =$ Ultimo momento de tiempo del ciclo vegetativo
 con posibilidad de resiembra

$K1 =$ Variable binaria, que adquiere valor 0 cuando la
 inundación se presenta al comienzo
 del ciclo vegetativo, existiendo aún posibilidad de
 resiembra, y valor 1 cuando el
 fenómeno se presenta en etapas más avanzadas del ciclo,
 sin existir posibilidad de
 resiembra

$C1 =$ Costos de producción directos incurridos a partir \$
 del momento To y hasta antes de la
 fecha de la inundación

$Sij =$ Superficie inundada en hectáreas Has
 $uij =$ Rendimientos en toneladas por hectarea Tn/ha
 $Pinx =$ Precios de mercado, representando Pn los precios \$/tn
 del mercado nacional o doméstico
 y Px el precio de productos exportables

$Co+C1 =$ Costos totales directos de producción incurridos \$
 desde el inicio del ciclo, hasta
 el momento de la inundación

$C2 =$ costos de producción directos no incurridos, y que \$
 corresponden al resto del ciclo agrícola
 interrumpido por la inundación

$K2 =$ Variable binaria, que toma valor 0 cuando la dummy
 duración de la
 inundación es corta, y no afecta por lo tanto años
 agrícolas posteriores
 y adquiere el valor 1 en el caso opuesto

$Cpn1 =$ Costos totales directos de producción no \$
 incurridos

La formula de cálculo es la siguiente

$$D (CA) = Co + K1 \{ C1 + [Sij * uij * Pinx - (Co + C1 + C2)ij] \}$$

\$ cvo anual

$$+ K2 (Sije * uije * Pinx - Cpni)$$

Para el caso de los cultivos permanentes:

$$F (CP) = F (Sij , uij , Pinx , K1 , Cpi , K3 , Qpi , Cpi , K4)$$

donde: $i = 1, 2, 3, \dots, n$ cultivos perennes distintos

$i =$ diferentes tipos de estructura agraria

Sij = Superficie inundada en hectáreas

ha

uij = Rendimientos en tonelada por hectárea

tn/ha

$Pinx$ = Precios de mercado representando Pn los precios del mercado

\$/tn

nacional o doméstico y Px el precio de productos exportables

$K1$ = Variable empirica que varia entre 0 y 1, y representa la

dummy

parte de la producción no cosechada

Cpi = Costo de producción directos incurridos

\$

$K3$ = Variable binaria que adquiere valor 0 cuando la inundación

dummy

no provoca destruccion de plantas, y toma el valor 1 cuando esto ocurre

Qpi = Cantidad de plantas reemplazadas

plantas

Cpi = Costo de reimplantación y mantenimiento del árbol

\$/planta

$K4$ = Variable binaria que adquiere valor 0 cuando la nueva

dummy

plantación produce a partir del primer año, y vale 1 cuando

la producción comienza después del primer año

La formula es la siguiente:

$$D (CP) = [Sij * uij * Pnx * K1 - Cpi] +$$

\$ cvo

perenne

$$K3 Qpi * Cpi + K4 (Sij * uij * Pinx - Cpi)$$

Los daños producidos a las instalaciones y maquinarias agrícolas:

$$F(IA) = F(Ng, S1, C1, Ig, Kg)$$

Ng = Cantidad de edificios, galpones, silos y construcciones

Ng1 galpon

Ng2 casa

Si = Superficie a reconstruir por unidad del sector

Sg11 m2

Sg12 m2

Sg13 m2

Sg2 m2

Ci = Costo de reconstrucción de unidades del sector por m2

Cg1 \$/m2

Cg2 \$/m2

Ig = Valor económico de las instalaciones, alambrados, cercas,

Ig \$

invernaderos y equipos existentes

Kg

Kg = Constante empirica de afectación del sector, que varia

%

entre 0 y 1, siendo este último valor equivalente a la

destrucción total

$$D(IA) = Ci * Si + Ig * Kg$$

solamente forestal

36057 \$ capital

0500 Ganadería

$$F(Gp) = F[N(UBA), du, GT, GS, GA, H, Kh, Pg]$$

N(UBA) = Número de cabezas equivalentes Unidades Bovinas Adultas en la zona

362000 cabezas

inundable duración en días de la afectación de ganado por inundación

GT = Costo unitario de transporte a zona sin riesgo

\$/cab

GS = Gasto unitario por mayor asistencia sanitaria

\$/cab/dia

GA = Gastos unitarios extraordinarios de alimentación

\$/cab/dia

H = Peso vivo de animal UBA

300 kg

Kh = Constante empirica de pérdida de peso, cuyo valor varia entre 0 y 1

0.3

P_g = Precio unitario de la carne del animal equivalente UBA \$/kg
 du = duracion 180 días
 La fórmula de cálculo es la siguiente:
 $D (G_p) = N (UBA) * [GT + du (GS + PA) + (H * Kg * P_g)]$ \$ capital
 Pérdidas en instalaciones ganaderas
 $F (G_I) = F (N_ga , S_i , C_i , I_b , K_ga)$
 N_ga = Cantidad de edificios y galpones galpon
 S_i = Superficie a reconstruir por unidad del sector m2
 C_i = Costo de reconstrucción de unidades del sector por m2 \$/m2
 I_b = Instalaciones y equipos, aguadas, canales, bateas, etc \$
 K_ga = Constante empirica de afectación del sector, que varia
 entre 0 y 1, siendo este último valor equivalente a la
 destrucción total
 $D (G_I) = S_i * C_i + I_ga * K_ga$ \$ instalaciones
 en 1983 se calcularon 2.167.015 millones de \$ 20000000 totales
 0600 Industria y Comercio
 La pérdida eventual que pudiese sufrir el sector industrial, esta
 dada por la función siguiente:
 $F (IND) = F (NIN , S_i , C_i , IIN , K_{in} , C_2 , F_d , DU , K_i)$
 NIN = Obras civiles, construcciones y edificios edificio
 S_i = Superficie a reconstruir por unidad del sector m2
 C_i = Costo de reconstrucción de unidades del sector por m2 m2
 INI = Valor económico del activo fijo, bienes de capital y equipos \$
 K_{in} Constante empirica de afectación del sector, que varia entre 0 y 1, siendo

este último valor equivalente a la destrucción total

Fd = Facturación industrial diaria \$/día
Du = Duración de la inundación en días días

Ki = Constante empírica del grado de afectación de la etapa de

comercialización de los productos industriales

La fórmula de cálculo es la siguiente:

$$D \text{ (IND)} = Si * Ci + IIN * Kin + Fd * Du * Ki$$

640000 \$ industria

En lo que respecta al comercio, las pérdidas se hallan en función de los

siguientes elementos:

$$F \text{ (Co)} = F \text{ (Fcoi , Du , Ki)}$$

Fcoi = Facturación diaria del establecimiento comercial "i" Fco1

\$/día

Fco2

\$/día

Fco3

\$/día

Fco4

\$/día

Du = Tiempo de duración de la inundación en días

días

Ki = Constante empírica del grado de afectación de la

comercialización mayorista y minorista

$$D \text{ (CO)} = Du * Fcoi * Ki$$

270000 \$ comercio