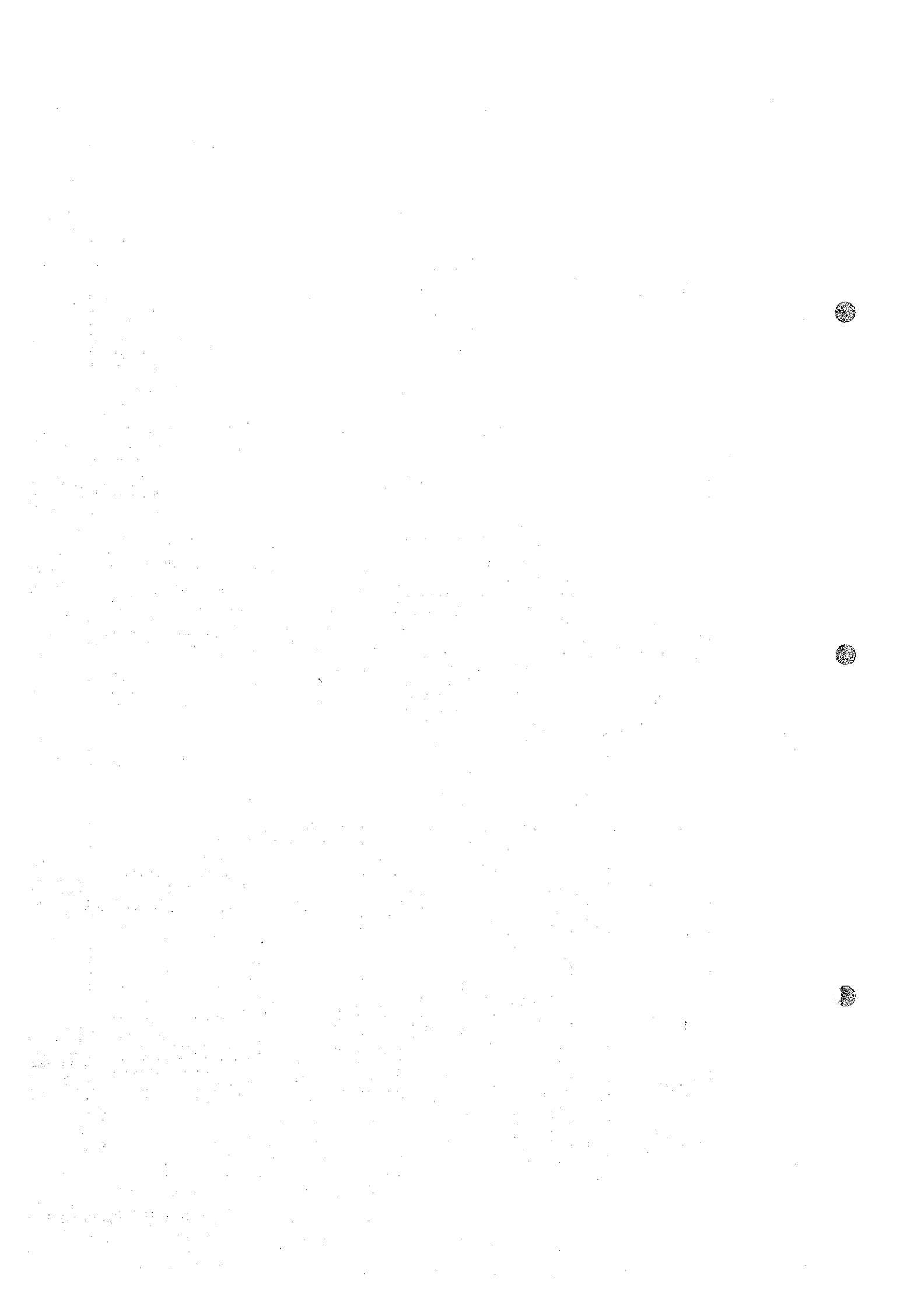


Fig. 9-2 Proceso de Implementación del Proyecto



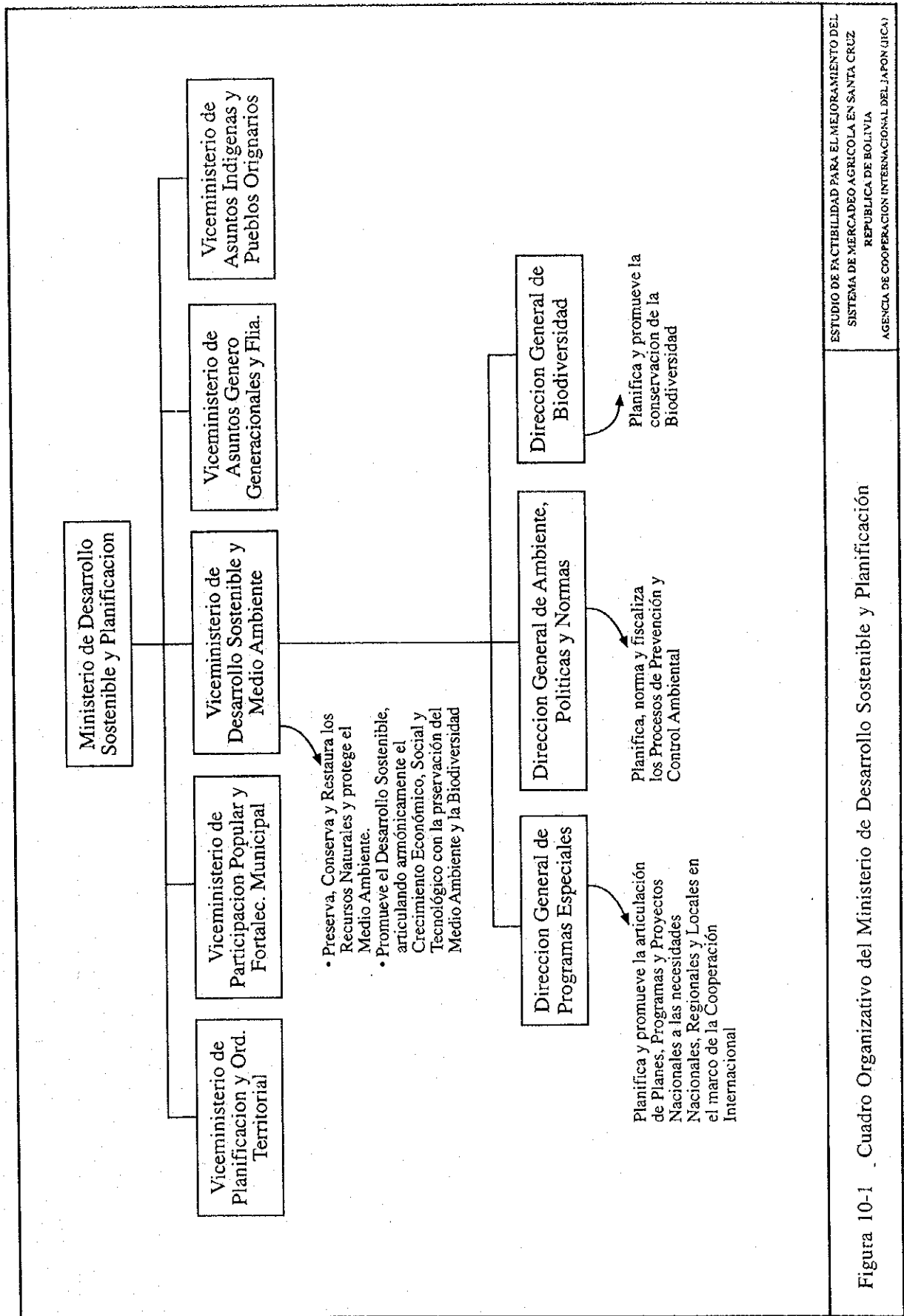
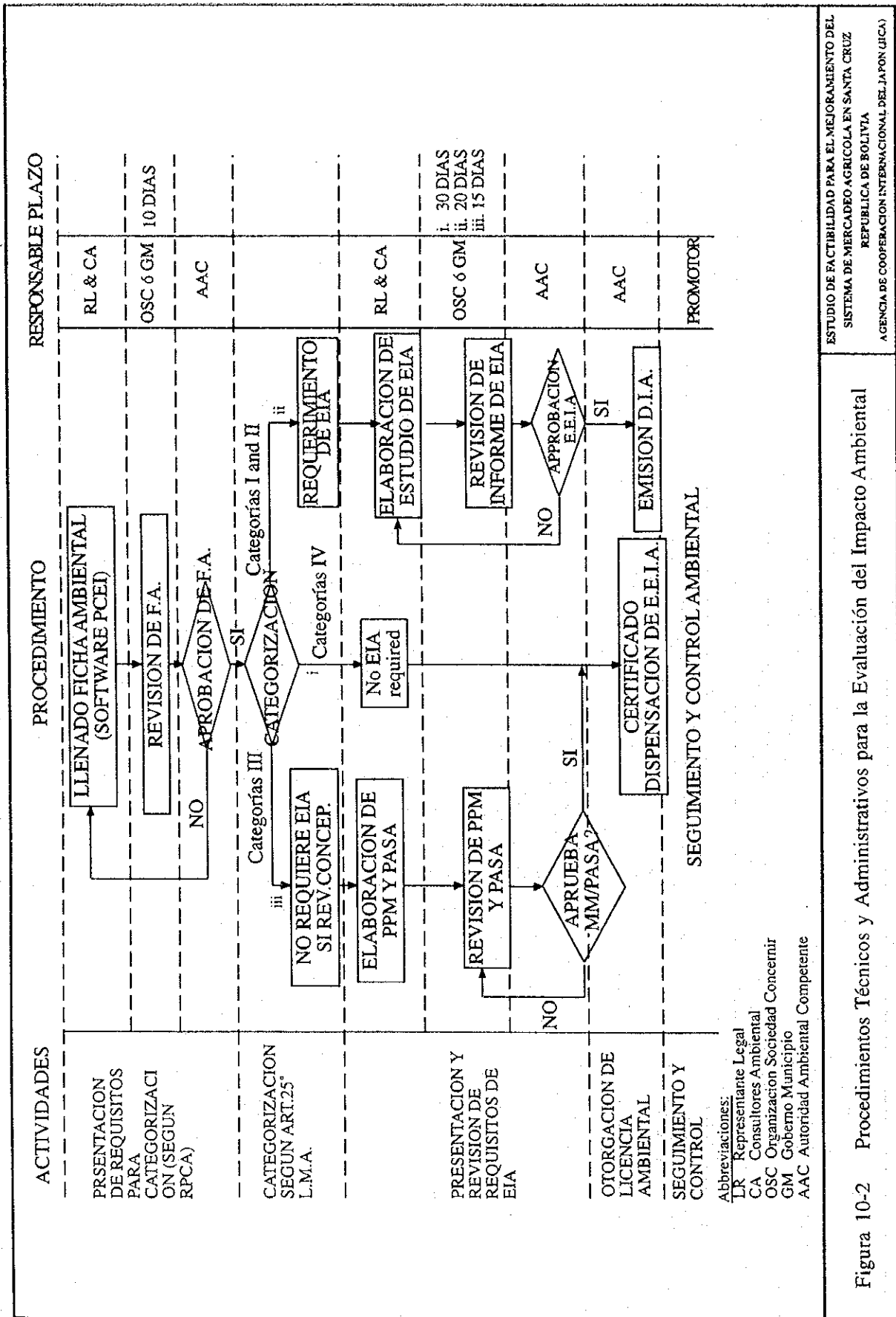


Figura 10-1 Cuadro Organizativo del Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación



Abreviaciones:
 LR Representante Legal
 CA Consultores Ambientales
 OSC Organizacion Sociedad Concernir
 GM Gobierno Municipio
 AAC Autoridad Ambiental Competente

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MEJORAMIENTO DEL
 SISTEMA DE MERCADERO AGRICOLA EN SANTA CRUZ
 REPUBLICA DE BOLIVIA
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

Figura 10-2 Procedimientos Técnicos y Administrativos para la Evaluación del Impacto Ambiental

*Estudio de Factibilidad
para el Mejoramiento del
Sistema de Mercadeo Agrícola
en
Santa Cruz*

TABLAS

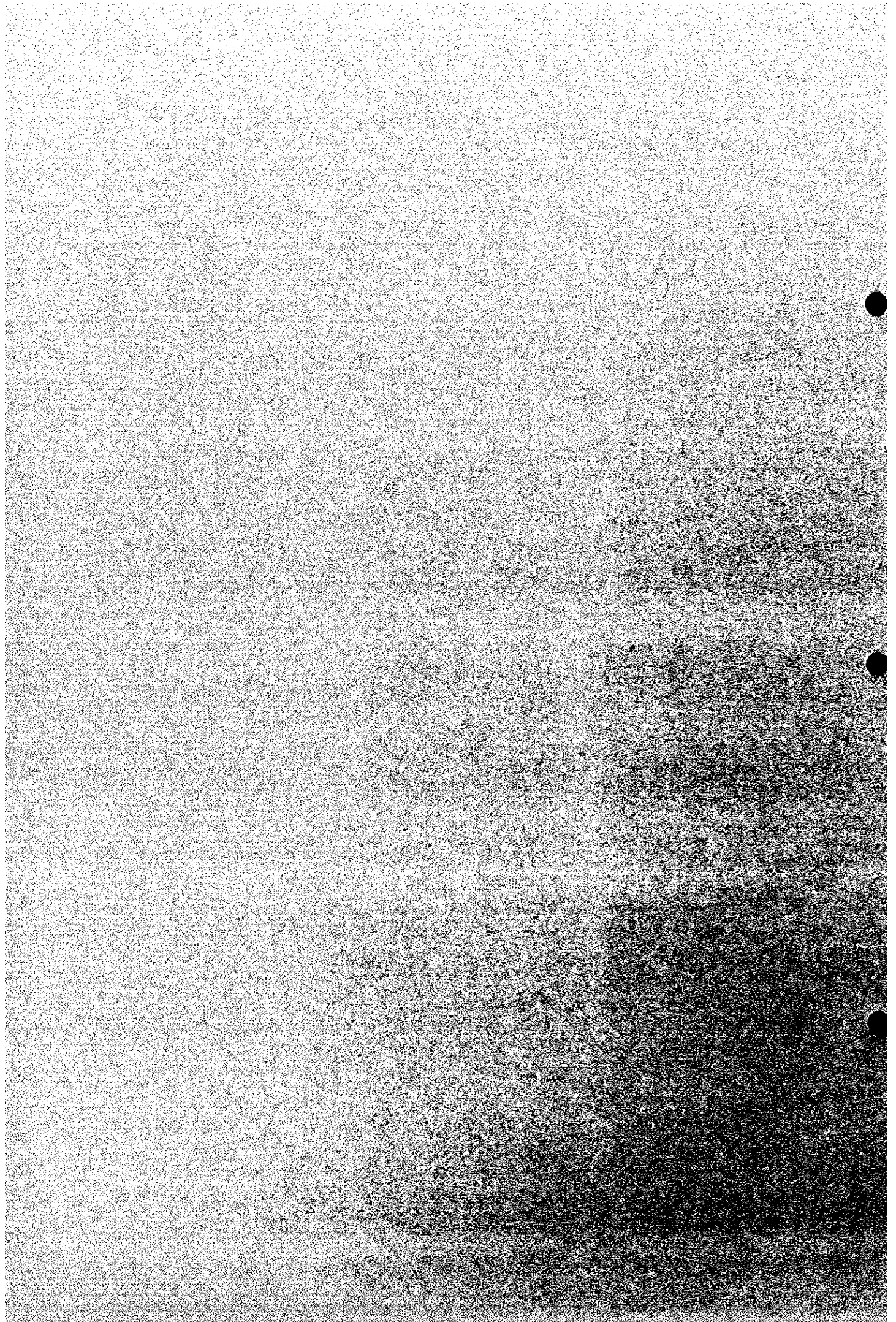


Tabla 2-1 PROYECTOS DE RIEGO EXISTENTES EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ

Provincia	Riego en Bruto Area Comando (ha)	No. de Beneficiarios	Area Regada por Beneficiario (ha)
Florida	1,317	907	1.5
Caballero	3,362	2,414	1.4
Vallegrande	1,832	1,208	1.5
Total Area de los Valle.	6,511	4,529	1.4
Otras Areas	2,955	1,518	1.9
Total Santa Cruz	9,466	6,047	1.6

Observaciones

1. Proyecto con sistema de riego por canal; fuente: Plan General de Riego, Departamento de Santa Cruz, CORDECRUZ, 1994
 2. "Mairana, Filadelfia/Mendiola" en la Provincia Florida incluye en área de riego por bombeo
- Fuente: Plan General de Riego, Departamento de Santa Cruz, CORDECRUZ, 1994 y datos presentados por PRICRUZ

Tabla 2-2 VOLUMEN DE PRODUCCION Y MERCADEO DE FRUTAS Y VEGETALES, Y PERFIL DEL AREA REGADA EN EL AREA DE LOS VALLES

Provincia	Productos				Volumen de Mercadeo por Destino (ton)				No de Beneficiarios
	Area de Riego (ha)	Vegetales (ton)	Frutas (ton)	Total (ton)	St Cruz	Cochabamba	Local	Total	
(1)Florida	1,317 (3,420)	35,900	6,700	42,600	32,810 90%	2,831 8%	570 2%	36,210 100%	907
(2)Caballero	3,362 (3,520)	38,500	400	38,900	14,451 43%	19,449 57%	0 0%	33,900 100%	2,414
(3)Vallegrande	1,832 (3,200)	29,300	6,000	35,300	27,300 95%	0 0%	1,585 5%	28,905 100%	1,208
Total	6,511 (10,140)	103,700	13,100	116,800	74,581	22,280	2,155	99,015	4,529

Observaciones

1. Estudio de Factibilidad para el Mejoramiento del Sistema de Mercadeo Agrícola en Santa Cruz, 1998.
2. () señalan las áreas cultivadas de frutas y vegetales (incluyendo las regadas y las no regadas)

Tabla 2-3 AREAS PLANIFICADAS A SER REGADAS EN EL AREA DE LOS VALLES Y SUS BENEFICIARIOS

	Areas a ser regadas (ha)			No de Beneficiarios
	Rehabilitación	Expansión	Total	
(1)Florida	317	1,425	1,742	740
(2)Caballero	3,132 (1755)	1,193 (590)	4,325 (2345)	1,670
(3)Vallegrande	70	279	349	124
Total	3,519	2,897	6,416	2,534

Observaciones:

1. Estudio de Factibilidad para el Mejoramiento del Sistema de Mercadeo Agrícola en Santa Cruz, 1998.
2. () señalan las áreas a ser cubiertas por el "Proyecto de Desarrollo de Riego en Comarapa-Saipina-San Rafael" por el KFW.

Tabla 2-4 PRODUCCION DE CULTIVOS ACTUAL ESTIMADA EN LA REGION DE LOS VALLES POR PROVINCIA (1997)

Cultivos	Provincia Florida		Provincia Caballero		Provincia Vallegrande		Producción (000t)
	Producción (000t)	Cuota (%)	Producción (000t)	Cuota (%)	Producción (000t)	Cuota (%)	
1. Cereales & Granos							
Maíz	33.0	47	4.4	6	33.0	47	70.4
Trigo			1.0	25	3.0	75	4.0
Porotos	1.5	65			0.8	35	2.3
Otros	0.5	50	0.2	20	0.3	30	1.0
Sub-total	35.0	45	5.6	7	37.1	48	77.7
2. Vegetales							
Papas	15.0	28	16.7	31	22.0	41	53.7
Tomate	8.5	34	12.8	51	3.8	15	25.1
Lechuga	8.0	100					8.0
Choclo			1.3	100			1.3
Otros	4.4	28	7.7	49	3.5	22	15.6
Sub-total	35.9	35	38.5	37	29.3	28	103.7
3. Frutas							
Durazno	2.5	56			2.0	44	4.5
Círuelo					1.0	100	1.0
Cítricos	2.5	100					2.5
Otros	1.7	33	0.4	8	3.0	59	5.1
Sub-total	6.7	51	0.4	3	6.0	46	13.1
4. Otros							
Tabaco	0.8	100					0.8
Caña de Azú	4.0	15	15.0	56	8.0	30	27.0
Sub-total	4.8	17	15.0	54	8.0	29	27.8
Total	82.4	-	59.5	-	80.4	-	222.3

Observaciones

1. "Otros" en 1. Cereales & Granos incluye mañi & otros
2. "Otros" en 2. Vegetales incluye pimentón verde, porotos, arvejas, repollo, cebolla, zanahoria etc.
3. "Otros" en 3. Frutas incluye círuelos, uvas, manzana, chirimoya

Fuente:

- Florida: Plan Participativo de Desarrollo Municipal Sostenible, 1997, Municipio de Samaipata
 Datos presentados por CIAT & ASOFRUT, Mairana
- Caballero: Datos presentados por PRICRUZ
 Estudio de Pre-factibilidad Proyecto de Riego Pulquina Arriba-San Isidro-Pulquina Abajo, 1992, CORDECRUZ
 Datos presentados por CIAT/ASOFRUT, San Isidro
- Vallegrande: Plan Participativo de Desarrollo Municipal 1998 - 2002, Municipio de Vallegrande
 Datos presentados por CIAT, Vallegrande

Tabla 2-5 VOLUMENES DE MERCADEO ANUALES ACTUALES Y MERCADOS DESTINOS DE FRUTAS Y VEGETALES PRODUCIDOS EN LA REGIÓN DE LOS VALLES (1997)

Producto	Items	Provincia			Total Región de los Valles
		Florida	Caballero	Vallegrande	
Papas	Producción(t)	15,000	16,700	22,000	53,700
	Rateo de Comercialización (%)	85	90	80	85
	Volumen de Mercadeo(t)	12,750	15,030	17,600	45,380
	Mercado de destino: Cuota(%)				
	St. Cruz(%)	100	50	100	83
	Cochabamba(%)	0	50	0	17
	Local(%)	0	0	0	0
	Mercado de Destino: Volumen(t)				
	St. Cruz(t)	12,750	7,515	17,600	37,865
	Cochabamba(t)	0	7,515	0	7,515
Local(t)	0	0	0	0	
Tomate	Producción(t)	8,500	12,800	3,800	25,100
	Rateo de Comercialización (%)	85	85	85	85
	Volumen de Mercadeo(t)	7,225	10,880	3,230	21,335
	Mercado de Destino: Cuota(%)				
	St. Cruz(%)	90	20	95	55
	Cochabamba(%)	10	80	0	44
	Local(%)	0	0	5	1
	Mercado de Destino: Volumen(t)				
	St. Cruz(t)	6,503	2,176	3,069	11,747
	Cochabamba(t)	723	8,704	0	9,427
Local(t)	0	0	162	162	
Otros Vegetales	Producción(t)	12,400	9,000	3,500	24,900
	Rateo de Comercialización (%)	85	85	85	85
	Volumen de Mercadeo(t)	10,540	7,650	2,975	21,165
	Mercado de destino: Cuota(%)				
	St. Cruz(%)	80	60	95	75
	Cochabamba(%)	20	40	0	24
	Local(%)	0	0	5	1
	Mercado de Destino: Volumen(t)				
	St. Cruz(t)	8,432	4,590	2,826	15,848
	Cochabamba(t)	2,108	3,060	0	5,168
Local(t)	0	0	149	149	
Frutas	Producción(t)	6,700	400	6,000	13,100
	Rateo de Comercialización (%)	85	85	85	85
	Volumen de Mercadeo(t)	5,695	340	5,100	11,135
	Mercado de destino: Cuota(%)				
	St. Cruz(%)	90	50	75	82
	Cochabamba(%)	0	50	0	2
	Local(%)	10	0	25	17
	Mercado de Destino: Volumen(t)				
	St. Cruz(t)	5,126	170	3,825	9,121
	Cochabamba(t)	0	170	0	170
Local(t)	570	0	1,275	1,845	
Total	Producción(t)	42,600	38,900	35,300	116,800
	Rateo de Comercialización (%)	85	87	82	85
	Volumen de Mercadeo(t)	36,210	33,900	28,905	99,015
	Mercado de destino: Cuota(%)				
	St. Cruz(%)	91	43	95	75
	Cochabamba(%)	8	57	0	23
	Local(%)	2	0	5	2
	Mercado de Destino: Volumen(t)				
	St. Cruz(t)	32,810	14,451	27,320	74,581
	Cochabamba(t)	2,831	19,449	0	22,280
Local(t)	570	0	1,585	2,155	

Fuente: Resultados del estudio por el Equipo de Estudio JICA, 1998

Tabla 2-6 PLANES DE DESARROLLO DE RIEGO EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ

Provincia	Municipalidad	Area Comando de Riego Bruto(ha)			No. de Beneficiarios (domésticos)
		Rehabilitación	Expansión	Total	
Florida	Mairana	317	1,425	1,742	740
Caballero	Comarapa & Saipina	3,132	1,193	4,325	1,670
Vallegrande		70	279	349	124
Total Región de los Valles		3,519	2,897	6,416	2,534
Cordillera		2,615		2,615	636
Total Departamento de Santa Cruz		6,134	2,897	9,031	3,170

Fuente: Plan General de Riego Departamento de Santa Cruz, 1996, Lahmeyer International-Arcotrass-SID SRL.

Tabla 2-7 AREAS CULTIVADAS ACTUALES ESTIMADAS Y PRODUCCION DE CULTIVOS EN LAS PRINCIPALES AREAS DE PRODUCCION (1997)

Cultivos	Florida						Comarapa						Vallegrande	
	Area de Samaipata		Area de Mairana		Area de Pampa Grande		Area de Comarapa		Area de San Isidro		Area de Saipina		Area de Vallegrande	
	Cultivada Area (ha)	Producción (t)	Cultivada Area (ha)	Producción (t)	Cultivada Area (ha)	Producción (t)	Cultivada Area (ha)	Producción (t)	Cultivada Area (ha)	Producción (t)	Cultivada Area (ha)	Producción (t)	Cultivada Area (ha)	Producción (t)
1. Cereales & Granos														
Maíz	2,900	6,380	6,200	13,640	2,500	5,500	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	6,200	13,640
Trigo	1,100	1,650	700	1,050	500	750	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	900	1,080
Porotos	50	50	100	100	100	100	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Otros	4,050	8,080	7,000	14,790	3,100	6,350	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	7,100	14,720
Sub-total									0	0	0	0		
2. Vegetales														
Papas	470	5,170	140	1,680	300	3,600	290	3,190	500	6,000	680	7,480	900	9,900
Tomate	70	1,050	110	1,650	240	4,080	100	1,700	220	3,740	430	7,310	100	1,500
Lechuga	50	1,000	110	2,200	240	4,800								
Choclo	30	150	100	1,000	420	2,100	210	1,050	490	4,900	340	1,700	50	500
Otros	620	7,370	460	6,530	1,200	14,580	600	5,940	1,430	15,960	1,450	16,490	1,050	11,900
Sub-total														
3. Frutas														
Durazno	30	300	110	1,100	50	500							120	1,200
Ciruelos													50	500
Citricos	100	1,000	50	500	80	800							180	1,800
Otros	60	600	90	900			40	400					350	3,500
Sub-total	190	1,900	250	2,500	130	1,300	40	400	0	0	0	0	200	2,000
4. Otros														
Tabaco	760	1,060	400	560			n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	200	8,000
Caña de Azúcar	80	3,200			30	1,200	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	250	15,000		
Otros	80	3,200			30	1,200	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	200	8,000
Sub-total	840	4,260	400	560	30	1,200	0	0	0	0	250	15,000	200	8,000
Total	5,700	21,610	8,110	24,380	4,460	23,430	640	6,340	1,430	15,960	1,700	31,490	8,700	58,120

Observación 1: Samaipata, Mairana, Pampa Grande, Saipina & Vallegrande: Área cultivada y producción en todo el municipio

Observación 2: Comarapa: Área cultivada y producción en el municipio de Comarapa excluyendo aquellos del área de San Isidro; San Isidro: Área cultivada y producción en las áreas regadas de San Isidro y Pulquina

Observación 3: "Otros" en 1. Cereales & granos incluye maní & otros

Observación 4: "Otros" en 2. Vegetales incluye pimentón verde, porotos, arvejas, repollo, cebollas, zanahoria etc.

Observación 5: "Otros" en 3. Frutas incluye uva, manzana

Observación 6: "Otros" en 4. Otros incluye caña de azúcar, yuca etc.

Fuente: Samaipata: Plan Participativo de Desarrollo Municipal Sostenible, 1997, Municipio de Samaipata

Pampa Grande: Datos presentados por el CIAT & la oficina municipal, Pampa Grande

Comarapa & Saipina: Datos presentados por PRICRUZ

San Isidro: Estudio de Pre-factibilidad Proyecto de Riego Pulquina Arriba-San Isidro-Pulquina Abajo, 1992, CORDECRUZ; Datos presentados por CIAT/ASOFRUT, San Isidro

Vallegrande: Plan Participativo de Desarrollo Municipal 1998 - 2002, Municipalidad de Vallegrande; Datos presentados por CIAT, Vallegrande

Tabla 2-8

VOLUMENES DE MERCADEO ANUALES ACTUALES Y MERCADOS DE DESTINO DE FRUTAS Y VEGETALES POR LAS AREAS PRINCIPALES DE PRODUCCION (1997)

Producto	Florida			Caballero			Vallegrande	
	Samaipata	Mairana	Pampa Grande	Comarapa	San Isidro	Saipina	Vallegrande	
Papas	Producción(t)	5,170	1,680	3,600	3,190	6,000	7,480	9,900
	Comercialización(%)	80	80	90	80	90	90	80
	Volumen de Mercadeo(t)	4,136	1,344	3,240	2,552	5,400	6,732	7,920
	Mercado de destino: Cuota(%)							
	St. Cruz(%)	100	100	100	60	70	30	100
	Cochabamba(%)	0	0	0	40	30	70	0
	Local(%)	0	0	0				0
	Mercado de Destino: Volumen(t)							
	St. C St. Cruz(t)	4,136	1,344	3,240	1,531	3,780	2,020	7,920
	Coef Cochabamba(t)	0	0	0	1,021	1,620	4,712	0
Loca Local(t)	0	0	0	0	0	0	0	
Tomate	Producción(t)	1,050	1,650	4,080	1,700	3,740	7,310	1,500
	Comercialización(%)	85	85	85	85	85	85	85
	Volumen de Mercadeo(t)	893	1,403	3,468	1,445	3,179	6,214	1,275
	Mercado de destino: Cuota(%)							
	St. Cruz(%)	100	80	90	50	30	5	95
	Cochabamba(%)	0	20	10	50	70	95	0
	Local(%)	0	0	0	0	0	0	5
	Mercado de Destino: Volumen(t)							
	St. C St. Cruz(t)	893	1,122	3,121	723	954	311	1,211
	Coef Cochabamba(t)	0	281	347	723	2,225	5,903	0
Loca Local(t)	0	0	0	0	0	0	64	
Otros Vegetales	Producción(t)	1,150	3,200	6,900	1,050	6,220	1,700	500
	Comercialización(%)	85	85	85	85	85	85	85
	Volumen de Mercadeo(t)	978	2,720	5,865	893	5,287	1,445	425
	Mercado de destino: Cuota(%)							
	St. Cruz(%)	100	100	70	60	60	70	95
	Cochabamba(%)	0	0	30	40	40	30	0
	Local(%)	0	0	0	0	0	0	5
	Mercado de Destino: Volumen(t)							
	St. C St. Cruz(t)	978	2,720	4,106	536	3,172	1,012	404
	Coef Cochabamba(t)	0	0	1,760	357	2,115	434	0
Loca Local(t)	0	0	0	0	0	0	21	
Frutas	Producción(t)	1,900	2,500	1,300	400			3,500
	Comercialización(%)	85	85	85	85			85
	Volumen de Mercadeo(t)	1,615	2,125	1,105	340	0	0	2,975
	Mercado de destino: Cuota(%)							
	St. Cruz(%)	90	100	60	50			75
	Cochabamba(%)	0	0	0	50			0
	Local(%)	10	0	40	0			25
	Mercado de Destino: Volumen(t)							
	St. C St. Cruz(t)	1,454	2,125	663	170			2,231
	Coef Cochabamba(t)	0	0	0	170			0
Loca Local(t)	162	0	442	0			744	
Total	Producción(t)	9,270	9,030	15,880	6,340	15,960	16,490	15,400
	Comercialización(%)	82	84	86	82	87	87	82
	Volumen de Mercadeo(t)	7,621	7,592	13,678	5,230	13,866	14,391	12,595
	Mercado de destino: Cuota(%)							
	St. Cruz(%)	98	96	81	57	57	23	93
	Cochabamba(%)	0	4	15	43	43	77	0
	Local(%)	2	0	3	0	0	0	7
	Mercado de Destino: Volumen(t)							
	St. C St. Cruz(t)	7,460	7,311	11,130	2,959	7,906	3,342	11,766
	Coef Cochabamba(t)	0	281	2,106	2,270	5,960	11,049	0
Loca Local(t)	162	0	442	0	0	0	829	

Fuente: Resultados del estudio hecho por el Equipo de Estudio JICA, 1998

Tabla 2-9 PRINCIPALES INSTALACIONES AGRICOLAS RELACIONADAS AL ESTUDIO ACTUAL EN LAS PRINCIPALES AREAS DE PRODUCCION

Áreas Principales de Producción	Instalación	Construida	Posesión	Capacidad	Operación & Manejo		Uso/ Observación
					ASOHERUT	ASOHERUT	
Área de Samarpata	Instalación de acopio	1985	ASOHERUT				Alquilado para el almacenaje de alimentos y artefactos de Programa PAIS
	Instalación procesadora de frutas (solo un edificio)	1994	ASOHERUT				No usado; producción de prueba de jales de frutas & mermeladas en el año 1996 bajo la guía de IOCY
Área de Mairana	Mercado local abierto	-	Gobierno municipal				Abierto a diario
	Molino de harina de maíz	1978	Privado	400 ton/día			Operación comercial
	Centro de acopio de tabaco	-	Privado				Operando desde abril a julio
Área de Pampa Grande	Mercado municipal	1978	Gobierno municipal	2900m ²			Abierto principalmente los sábados; recientemente bajo renovación
	Instalación procesadora de semilla	-	Privado				Operación comercial
Área de Comarapa	Mercado local abierto	-	Gobierno municipal				Diariamente; comenzó de operaciones en agosto 1998
	Mercado municipal	1999	Gobierno municipal	130 parcelas			Edificio de 2 pisos en Los Negros; construcción suspendida debido a la objeción de los residentes de Los Negros
	Mercado municipal	-	Gobierno municipal				Diariamente
Área de San Isidro	Bodega	-	EMCA				Almacenaje de insumos agrícolas
	Instalación de acopio	1983	PETHOSAN				No usado; construido originalmente para el procesamiento de tomate el uso de la instalación fue confiada a San Isidro en el año 1993 por un periodo de 5 años
Área de Sapina	Mercado municipal	-	Gobierno municipal				Diariamente
	Mercado local abierto	-	Gobierno municipal				Diariamente; las operaciones comenzaron en agosto 1998
	Mercado municipal	-	Gobierno municipal				Diariamente
Área de Vallegrande	Instalación procesadora de azúcar negra	-	Individual				Unos 30 en total
	Mercado campesino (mercado mini mercado local abierto)	1993	Gobierno municipal	800m ²			Sábados & Domingos
	mercado local abierto	-	Gobierno municipal				Diariamente; 2 mercados en el municipio

Fuente: Información provista por los representantes de los productores, instituciones agrícolas & oficinas municipales (hallazgos del Estudio JICA, 1998)

Tabla 2-10 POBLACION POR PROVINCIA EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ

	1995	1996	1997
1. Andre Ibanez	927,197	967,590	1,009,379
1) Santa Cruz	838,464	874,991	912,781
		(+4.32%)	(+4.32%)
2) Otras	88,733	92,599	96,598
2. Area del Valle	66,416	65,924	65,414
1) Vallegrande	27,098	26,899	26,692
2) Florida	22,769	22,512	22,250
3) Caballero	16,549	16,513	16,472
3. Otras	558,941	568,002	577,158
Depto. De Santa Cruz	1,552,554	1,601,516	1,651,951
		(+3.15%)	(+3.15%)

Fuente: Anuario Estadístico 1997, Instituto Nacional de Estadística (INE)

Tabla 2-11 OFERTA Y DEMANDA DE FRUTAS Y VEGETALES EN EL DEPARTAMENTO SANTA CRUZ (1994)

Unidad: 1,000 ton.

	Oferta		Demanda				Saldo D/O
	Producción	Flujo de Entrada	Total	Consumo	Flujo de Salida	Total	
Valle	94	0	94	22	20	42	+52
Tierras Bajas	292	6	298	183	77	260	+38
Santa Cruz	0	143	143	233	0	233	-90
Total	386	149	535	438	97	535	0

Fuente: Equipo de Estudio de JICA, 1994

Tabla 2-12 OFERTA Y DEMANDA DE TUBERCULOS EN EL DEPARTAMENTO SANTA CRUZ (1994)

Unidad: 1,000 ton.

	Oferta		Demanda				Saldo D/O
	Producción	Flujo de Entrada	Total	Consumo	Flujo de Salida	Total	
Valle	25	0	25	14	4	18	+7
Tierras Bajas	162	3	165	87	68	155	+10
Santa Cruz	0	35	35	52	0	52	-17
Total	187	38	225	153	72	225	0

Fuente: Equipo de Estudio de JICA, 1994

Tabla 2-13 OFERTA Y DEMANDA DE VEGETALES EN EL DEPARTAMENTO SANTA CRUZ (1994)

Unidad: 1,000 ton.

	Oferta		Demanda				Saldo D/O
	Producción	Flujo de Entrada	Total	Consumo	Flujo de Salida	Total	
Valle	61	0	61	5	15	20	+41
Tierras Bajas	23	2	25	22	0	22	+3
Santa Cruz	0	39	39	83	0	83	-44
Total	84	41	125	110	15	125	0

Fuente: Equipo de Estudio de JICA, 1994

Tabla 2-14 OFERTA Y DEMANDA DE FRUTAS EN EL DEPARTAMENTO SANTA CRUZ (1994)

Unidad: 1,000 ton.

	Oferta		Demanda				Saldo D/O
	Producción	Flujo de Entrada	Total	Consumo	Flujo de Salida	Total	
Valle	8	0	8	3	1	4	+4
Tierras Bajas	107	1	108	74	9	83	+25
Santa Cruz	0	69	69	98	0	98	-29
Total	115	70	185	175	10	185	0

Fuente: Equipo de Estudio de JICA, 1994

Tabla 2-15 OFERTA Y DEMANDA DE FRUTAS Y VEGETALES EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ (1998)

Unidad: 1,000 ton.

	Oferta		Demanda				Saldo D/O
	Producción	Flujo de Entrada	Total	Consumo	Flujo de Salida	Total	
Valle	117	0	117	21	22	43	+74
Tierras Bajas	362	0	362	212	93	305	+57
Externo	-	13	13	-	-	-	+13
Santa Cruz	0	143	143	287	0	287	-144
Total	479	156	635	520	125	635	0

Fuente: Equipo de Estudio de JICA, 1998

Tabla 2-16 OFERTA Y DEMANDA DE TUBERCULOS EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ (1998)

Unidad: 1,000 ton.

	Oferta		Demanda				Saldo D/O
	Producción	Flujo de Entrada	Total	Consumo	Flujo de Salida	Total	
Valle	54	0	54	13	8	21	+33
Tierras Bajas	192	0	192	101	76	177	+15
Externo	-	12	12	-	-	-	+12
Santa Cruz	0	17	17	64	0	64	-47
Total	250	29	275	116	84	267	+13

Fuente: Equipo de Estudio de JICA, 1998

Tabla 2-17 OFERTA Y DEMANDA DE VEGETALES EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ (1998)

Unidad: 1,000 ton.

	Oferta		Demanda				Saldo D/O
	Producción	Flujo de Entrada	Total	Consumo	Flujo de Salida	Total	
Valle	50	0	50	5	14	19	+31
Tierras Bajas	21	0	21	25	0	25	-4
Externo	-	0	0	-	0	0	0
Santa Cruz	0	65	65	102	0	102	-37
Total	71	65	136	132	14	146	-10

Fuente: Equipo de Estudio de JICA, 1998

Tabla 2-18 OFERTA Y DEMANDA DE FRUTAS EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ (1998)

Unidad: 1,000 ton.

	Oferta		Demanda				Saldo D/O
	Producción	Flujo de Entrada	Total	Consumo	Flujo de Salida	Total	
Valle	13	0	13	3	0	3	+10
Tierras Bajas	149	0	149	86	17	103	+46
Externo	-	1	1	-	-	-	+1
Santa Cruz	0	61	61	121	0	121	-60
Total	162	62	224	210	17	227	-3

Fuente: Equipo de Estudio de JICA, 1998

Tabla 2-19 ORIGEN/DESTINO DE FRUTAS Y VEGETALES EN EL DEPARTAMENTO SANTA CRUZ (1994)

Unidad: 1,000 ton.

	Valle	Tierras Bajas	Santa Cruz	Sub-total	Fuera de SC	Exportación	Total
Valle	22	0	52	74	20	0	94
Tierras Bajas	0	177	38	215	77	0	292
Santa Cruz	0	5	0	5	0	0	5
Sub-total	22	182	90	294	97	0	391
Fuera de SC	0	1	143	144	-	0	1440
Total	22	183	233	438	97	0	535

Fuente: Equipo de Estudio de JICA, 1994

Tabla 2-20 ORIGEN/DESTINO DE TUBERCULOS EN EL DEPARTAMENTO SANTA CRUZ (1994)

Unidad: 1,000 ton.

	Valle	Tierras Bajas	Santa Cruz	Sub-total	Fuera de SC	Exportación	Total
Valle	14	0	7	21	4	0	25
Tierras Bajas	0	84	10	94	68	0	162
Santa Cruz	0	2	0	2	0	0	2
Sub-total	14	86	17	117	72	0	189
Fuera de SC	0	1	35	36	-	0	36
Total	14	87	52	153	72	0	225

Fuente: Equipo de Estudio de JICA, 1994

Tabla 2-21 ORIGEN/DESTINO DE VEGETALES EN EL DEPARTAMENTO SANTA CRUZ (1994)

Unidad: 1,000 ton.

	Valle	Tierras Bajas	Santa Cruz	Sub-total	Fuera de SC	Exportación	Total
Valle	5	0	41	46	15	0	61
Tierras Bajas	0	20	3	23	0	0	23
Santa Cruz	0	2	0	2	0	0	2
Sub-total	5	22	44	71	15	0	86
Fuera de SC	0	0	39	39	-	0	39
Total	5	22	83	110	15	0	125

Fuente: Equipo de Estudio de JICA, 1994

Tabla 2-22 ORIGEN/DESTINO DE FRUTAS EN EL DEPARTAMENTO SANTA CRUZ (1994)

Unidad: 1,000 ton.

	Valle	Tierras Bajas	Santa Cruz	Sub-total	Fuera de SC	Exportación	Total
Valle	3	0	4	7	1	0	8
Tierras Bajas	0	73	25	98	9	0	107
Santa Cruz	0	1	0	1	0	0	1
Sub-total	3	74	29	106	10	0	116
Fuera de SC	0	0	69	69	-	0	69
Total	3	74	98	175	10	0	185

Fuente: Equipo de Estudio de JICA, 1994

Tabla 2-23 ORIGEN/DESTINO DE FRUTAS Y VEGETALES EN EL DEPARTAMENTO SANTA CRUZ (1998)

Unidad: 1,000 ton.

	Valle	Tierras Bajas	Santa Cruz	Sub-total	Fuera de SC	Exportación	Total
Valle	21	0	72	93	24	0	117
Tierras Bajas	0	212	59	271	91	0	362
Santa Cruz	0	0	0	0	0	0	0
Sub-total	21	212	131	364	115	0	479
Fuera de SC	0	0	143	143	-	0	143
Importación	0	0	13	13	0	-	13
Total	21	212	287	520	115	0	635

Fuente: Equipo de Estudio de JICA, 1998

Tabla 2-24 ORIGEN/DESTINO DE TUBERCULOS EN EL DEPARTAMENTO SANTA CRUZ (1998)

Unidad: 1,000 ton.

	Valle	Tierras Bajas	Santa Cruz	Sub-total	Fuera de SC	Exportación	Total
Valle	13	0	17	30	5	0	35
Tierras Bajas	0	101	10	111	81	0	192
Santa Cruz	0	0	0	0	0	0	0
Sub-total	13	101	27	141	86	0	227
Fuera de SC	0	0	26	26	-	0	26
Importación	0	0	12	12	0	-	12
Total	13	101	65	179	86	0	265

Fuente: Equipo de Estudio de JICA, 1998

Tabla 2-25 ORIGEN/DESTINO DE VEGETALES EN EL DEPARTAMENTO SANTA CRUZ (1998)

Unidad: 1,000 ton.

	Valle	Tierras Bajas	Santa Cruz	Sub-total	Fuera de SC	Exportación	Total
Valle	5	0	51	56	13	0	69
Tierras Bajas	0	25	8	33	5	0	38
Santa Cruz	0	0	0	0	0	0	0
Sub-total	5	25	59	89	18	0	107
Fuera de SC	0	0	43	43	-	0	43
Importación	0	0	0	0	0	-	0
Total	5	25	102	132	18	0	150

Fuente: Equipo de Estudio de JICA, 1998

Tabla 2-26 ORIGEN/DESTINO DE FRUTAS EN EL DEPARTAMENTO SANTA CRUZ (1998)

Unidad: 1,000 ton.

	Valle	Tierras Bajas	Santa Cruz	Sub-total	Fuera de SC	Exportación	Total
Valle	3	0	4	7	6	0	13
Tierras Bajas	0	86	41	127	5	0	132
Santa Cruz	0	0	0	0	0	0	0
Sub-total	3	86	45	134	11	0	145
Fuera de SC	0	0	74	74	-	0	74
Importación	0	0	1	1	0	-	1
Total	3	86	120	209	11	1	220

Fuente: Equipo de Estudio de JICA, 1998

Tabla 2-27 VARIACION ESTACIONARIA DEL VOLUMEN ENTRANTE DE PRODUCTOS AL MERCADO ABASTO

Producto	Unidad tons/semana													
	1ra Fase		Estudio		Agosto		1998		2da Fase		Noviembre		1998	
	Valle	Tierras Bajas	Tierras Bajas	Importado	Fuera SC	Importado	Total	Valle	Tierras Bajas	Fuera SC	Importado	Total	Importado	Total
Papa	209	155	155	240	78	240	682 (21.1%)	197	-	63	791	1,051 (39.1%)	-	1,051
Tomate	114	67	67	-	-	-	181 (5.6%)	188	-	2	-	190 (7.0%)	-	190
Pimenton	3	3	3	-	-	-	6 (0.2%)	15	-	-	-	15 (0.5%)	-	15
Cebolla	16	23	23	-	604	-	643 (19.9%)	-	-	54	-	54 (2.0%)	-	54
Lochuga	222	-	-	-	-	-	222 (6.9%)	36	-	-	-	36 (1.3%)	-	36
Otras verduras	190	138	138	-	108	-	436 (13.5%)	107	20	149	-	276 (10.3%)	-	276
Platano	-	143	143	-	623	-	766 (23.7%)	42	238	620	-	900 (33.4%)	-	900
Piña	-	7	7	-	-	-	7 (0.2%)	-	13	68	-	81 (3.0%)	-	81
Sandía	-	25	25	-	70	-	95 (2.9%)	34	2	-	-	36 (1.3%)	-	36
Otras frutas	20	88	88	4	81	4	193 (6.0%)	-	40	6	6	52 (2.0%)	-	52
Total	774 (24.0%)	649 (20.1%)	649 (20.1%)	244 (7.6%)	1,564 (48.4%)	244 (7.6%)	3,231 (100%)	619 (22.9%)	313 (11.6%)	962 (35.7%)	797 (29.6%)	2,691 (100%)	797 (29.6%)	2,691 (100%)

Nota: El dato de 2a. fase del estudio es multiplicado 3.5 para el volumen entrante de dos días. Los datos de la 1a. fase del estudio son para el volumen entrante de los sucesivos 7 días.

Fuente: Equipo de estudio de JICA, Noviembre y Agosto 1998.

Tabla 2-28 PORCENTAJE DE LOS CAMIONES QUE INGRESAN AL MERCADO ABASTO POR CAPACIDAD

Unidad: %

	Menos de 5 tons	5 to 10 tons	10 to 20 tons	20 to 30 tons	Total
1ra fase estudio	49.4	18.9	15.1	16.6	100
2da fase estudio	50.0	19.4	16.7	13.9	100

Fuente: Equipo de Estudio JICA Agosto y Noviembre 1998

Tabla 2-29 CAMIONES QUE INGRESAN AL MERCADO ABASTO POR ORIGEN Y CAPACIDAD

	Menos de 5 tons	5 to 10 tons	10 to 20 tons	20 to 30 tons	Total
Valle	22	10	1	2	35 (32.4%)
Tierras bajas	5	3	5	2	15 (13.9%)
Fuera de SC	26	5	8	3	42 (38.9%)
Importado	1	3	4	8	16 (14.8%)
Total	54 (50.0%)	21 (19.4%)	18 (16.7%)	15 (13.9%)	108 (100%)

Fuente: Equipo de Estudio JICA Agosto y Noviembre 1998

Tabla 2-30 DISTRIBUCION DE LOS PRODUCTOS ENTRANTES AL MERCADO ABASTO

Año	Unidad tons/semana							
	Minoristas en Abasto	Minoristas en Abasto	Minorista en otro mercado	Sub-total	Consumidor publico	Supermercado	Institucion chico SC	Intermediario Total
1994	1,977 (74.6%)	199 (7.5%)	117 (4.4%)	2,313 (87.3%)		358 (14.0%)		2,651 (100%)
1998	2,119 (65.5%)	585 (18.1%)	294 (9.1%)	2,998 (92.8%)	211 (6.5%)	5 (0.2%)	2 (0.1%)	3,231 (100%)

Fuente: Equipo de Estudio JICA Junio 1994 y Agosto 1998

Tabla 2-31 DISTRIBUCION DE PRODUCTOS DE LOS MAYORISTAS EN EL MERCADO ABASTO

Año	Unidad tons/semana							
	Minoristas en Abasto	Minorista en otros mercados	Sub-total	Publico Consumidor	Supermercado	Instituciones	Fuera SC	Total
1994	312 (15.6%)	1,349 (67.6%)	1,661 (83.2%)	226 (11.3%)	20 (1.0%)		90 (4.5%)	1,997 (100%)
1998	1,127 (53.2%)	451 (21.3%)	1,578 (74.5%)	449 (21.2%)	32 (1.5%)	43 (2.0%)	17 (0.8%)	2,119 (100%)

Fuente: Equipo de Estudio JICA Junio 1994 y Agosto 1998

Tabla 2-32 FLUCTUACION EN EL PRECIO AL POR MAYOR DE LAS FRUTAS Y VEGETALES EN SANTA CRUZ (JUN. 1996 - DIC. 1997)

Producto	Unidad	Precio maximo (Bs.)	Precio Minimo (Bs.)	Maximo/ Minimo
Papa (Holandesa)	@	23.53	8.67	2.71
Yuca	@	14.00	5.44	2.57
Lechuga	Canasta, 3@	78.33	16.70	4.69
Pimenton	Bolsa, 20x12	74.77	21.76	3.44
Tomate (Pera)	Caja, 18 kg	64.44	7.63	8.45
Tomate (Manz)	Caja, 20 kg	71.39	11.95	5.97
Peas	@	33.09	9.31	3.55
Calabaza	Bolsa, 50-60	70.00	27.73	2.52
Cabolla	15@	443.86	80.06	5.54
Mandarina	100 piezas	57.50	12.00	4.79
Pifa (Grande)	100 piezas	280.00	200.00	1.4
Sandia	100 piezas	731.54	458.82	1.59
Durazno (Samaipata)	@	56.67	45.00	1.25
Manzana (Argentina)	Caja, 198 piezas	160.00	92.50	1.73
Manzana (Chile)	Caja, 200 piezas	136.00	83.81	1.62

Fuente: Numeros de Nuestra Tierra, 1998, CAO; Santa Cruz - Bolivia

Nota: @ significa arroba. (11.5 kg)

Tabla 2-33 NUMERO DE CAMIONES QUE INGRESAN AL MERCADO ABASTO POR HORA

Hora	Agosto 1998 1 st Fase de Estudio	Noviembre 1998 2 nd Fase de Estudio
0 a 6	145 (37%)	172 (45%)
6 a 12	64 (17%)	63 (17%)
12 a 18	124 (31%)	112 (30%)
18 a 24	61 (15%)	31 (8%)
Total	394 (100%)	378 (100%)

Nota: El dato de Agosto 1998 el numero de entrada de camiones durante 7 días, El dato de Noviembre 1998 es de 2 días y recalculado a 7 días equivalente para conveniencia de comparación.

Fuente: Equipo de Estudio JICA, Agosto y Noviembre 1998.

Tabla 2-34 NUMERO DE CAMIONES QUE INGRESAN POR ORIGEN AL MERCADO ABASTO POR HORA

	0 a 6	6 a 12	12 a 18	18 a 24	Total
Valle	16	8	8	3	35 (32%)
Tierras bajas	5	3	4	3	15 (14%)
Fuera SC	17	7	16	2	42 (39%)
Importado	11	0	3	2	16 (15%)
Total	49 (45%)	18 (17%)	31 (29%)	10 (9%)	108 (100%)

Fuente: Equipo de Estudio JICA Noviembre 1998

Tabla 2-35 NUMERO DE CAMIONES QUE INGRESAN AL ABASTO DESDE LA MEDIA NOCHE HASTA LAS 6AM. POR ORIGEN Y CAPACIDAD

	Menos des tons	5 a 10 tons	10 a 20 tons	20 a 30 tons	Total
Valle	10	3	2	0	15 (31%)
Tierras bajas	1	2	2	0	5 (10%)
Fuera SC	4	3	4	4	15 (30%)
Importado	1	2	3	8	14 (29%)
Total	16 (33%)	10 (20%)	11 (22%)	12 (25%)	49 (100%)

Fuente: Equipo de Estudio JICA Noviembre 1998

Tabla 2-36 VOLUMENES DE PRODUCCION Y PRODUCTIVIDAD DE PAPA Y TOMATE EN LOS PAISES DEL MERCOSUR Y DEL PACTO ANDINO

	Papa Produccion (1,000 tons)	Papa Productividad (ton/ha)	Tomate Produccion (1,000 tons)	Tomate Productividad (ton/ha)
Argentina	2,000	20.0	740	30.8
Bolivia	725	5.6	46	10.2
Brazil	2,699	14.3	2,639	43.5
Chile	828	13.8	1,370	63.0
Colombia	2,594	16.4	300	23.4
Paraguay	2	6.1	43	37.0
Peru	2,265	9.8	214	32.0
USA	22,549	39.0	11,700	60.7

Fuente: FAO Producción Libro año 1996

Tabla 2-37 PRECIO DE FRUTAS Y VEGETALES EN EL MERCADO CENTRAL, BUENOS AIRES, ARGENTINA EN EL AÑO 1998

	Papa	Tomate	Cebolla	Zanahoria	Platano	Citricos	Pina	Durazno
Ene	0.12 (0.67)	0.36 (2.02)	0.18 (1.01)	0.16 (0.90)	0.44 (2.46)	0.24 (1.34)	0.71 (3.98)	0.53 (2.97)
Feb.	0.11 (0.62)	0.31 (1.74)	0.21 (1.18)	0.13 (0.73)	0.57 (3.19)	0.33 (1.85)		0.76 (4.26)
Mar.	0.1 (0.56)	0.34 (1.90)	0.20 (1.12)	0.15 (0.84)	0.45 (2.52)	0.44 (2.46)		0.94 (5.26)
Abr.	0.15 (0.84)	0.36 (2.02)	0.15 (0.84)	0.24 (1.34)	0.36 (2.02)	0.30 (1.68)	0.96 (5.38)	0.86 (4.82)
May	0.14 (0.78)	0.41 (2.30)	0.15 (0.84)	0.15 (0.84)	0.43 (2.41)	0.23 (1.290)	0.94 (5.26)	
Jun.	0.11 (0.62)	0.39 (2.18)	0.13 (0.73)	0.13 (0.73)	0.47 (2.63)	0.21 (1.18)	0.90 (5.04)	
Jul.	0.1 (0.56)	0.52 (2.91)	0.14 (0.78)	0.13 (0.73)	0.64 (3.58)	0.27 (1.51)		
Ags.	0.09 (0.50)	0.84 (4.70)	0.13 (0.73)	0.12 (0.56)	0.55 (3.08)	0.25 (1.40)	0.40 (2.24)	5.30 (29.68)
Sep.	0.08 (0.45)	0.75 (4.20)	0.23 (1.290)	0.12 (0.56)	0.38 (2.13)	0.24 (1.34)	0.83 (4.65)	5.16 (28.90)

Nota: 1 Peso = US\$1, US\$1 = Bs. 5.6

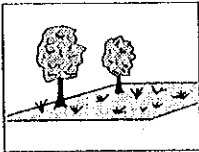
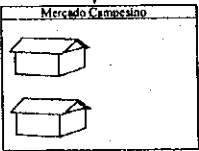
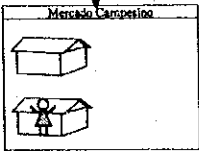
Fuente: SILAP (Mercado Central de Buenos Aires)

Tabla 2-38 PRECIO AL POR MAYOR DE FRUTAS Y VEGETALES EN BRASIL



Producto	Peso (kg)	Precio (US\$)	Equivalente
Papa	50	7.08	0.79
Tomate	24	7.24	1.69
Cebolla	20	11.33	3.17
Zanahoria	25	5.44	1.22
Platano	18	8.42	2.62
Citeico	25	7.02	1.57
Piña	100 unidad	69.12	3.86/unidad
Puraoeno	14 pieras	2.32	0.93/pieras

Fuente: CEAGESP, Comunicacion Privada (Diciembre 2, 1998)

Tabla 2-39 HISTORIA DE LA ORGANIZACION DE MANEJO DEL MERCADO ABASTO ANTES DE 1994 (1/2)

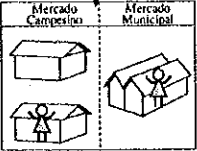
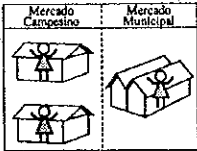
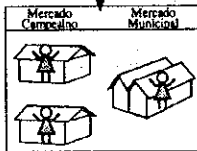
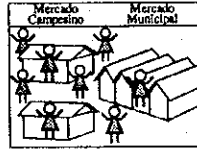
Año	Leyes/ Regulaciones Construcción/ Rehabilitación	Mercado Abasto	Organización Directora	
			Comité	Cuerpo Directivo
1978	El Gobierno Municipal decidió el lugar de construcción para el Mercado Abasto			
1981	De acuerdo al D.S. 17921, se autoriza a MACA para adquirir un préstamo del Banco Central de Bolivia para la construcción de un Mercado Campesino. De acuerdo al D.S. 18057, el Gob. Municipal es el encargado de la implementación de la construcción del Mercado Campesino.			
1983	Se firma el acuerdo inter institucional entre MACA y el Gob. Municipal sobre la construcción del Mercado Abasto Se construyeron dos edificaciones por medio de un fondo de Argentina.			
1984	De acuerdo al D.S. 20015, 20427, las edificaciones se entregaron a FSUTCSC. De acuerdo al D.S. 20136, el Comité Departamental esta a cargo de la dirección/manejo del Mercado Campesino		Comité Departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Gob. Municipal • FSUTCSC
1985	De acuerdo a la Ley de 1985, el Gob. Municipal esta a cargo de la construcción, administración, y mantenimiento del Mercado Municipal.		Comité Departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Gob. Municipal • FSUTCSC
1987	De acuerdo a el D.S., el Comité Departamental se reorganiza en CRAMA		CRAMA	<ul style="list-style-type: none"> • Gob. Municipal • FSUTCSC

Leyenda



-  Edificio
-  Organización de Usuario

Fuente: Investigación de Campo de la Fase I del Estudio de Factibilidad para el Mejoramiento del Sistema de Mercadeo Agrícola en Santa Cruz, Bolivia, 1998

Tabla 2-39 HISTORIA DE LA ORGANIZACION DE MANEJO DEL MERCADO ABASTO ANTES DE 1994 (2/2)

Año	Ley/ Regulaciones Construcción/ Rehabilitación	Mercado Abasto	Organización Directora	
			Comité	Cuerpo Director
1990	La Cooperativa 2 de Junio construyó una edificación por medio del sistema de USUFRUCT. La infraestructura básica fue construida por el Fondo social de Emergencia, CORDECruz y el Gob. Municipal		CRAMA	<ul style="list-style-type: none"> • Gob. Municipal • FSUTCSC • Cooperativa 2 de Junio
1994	-		CRAMA no esta mas en funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Gob. Municipal • FSUTCSC • ASPROA • Cooperativa 2 de Junio
1995	De acuerdo a la Ley de Descentralización, el Gob. Central confirió a la Prefectura el poder de establecer un comité en lugar de CRAMA		Comité de Dirección de Operaciones (sin estatus legal). Este comité desapareció dentro del año.	<ul style="list-style-type: none"> • Gob. Municipal • FSUTCSC • ASPROA • Cooperativa 2 de Junio
1996	El Gob. Municipal rehabilitó las infraestructuras		Comité de seguimiento de P/M (sin estatus legal)	<ul style="list-style-type: none"> • Gob. Municipal • FSUTCSC • ASPROA • Cooperativa 2 de Junio
1997 1998	La Cooperativa 2 de Junio expandió su edificación		Comité de coordinación y seguimiento del P/M (sin estatus legal)	<ul style="list-style-type: none"> • Gob. Municipal • ASPROA • 19 de Marzo • ASPROCA • ACMAPA • 24 de Septiembre AIPPA • ASPROCE • Cooperativa 2 de Junio

Leyenda

-  Edificio
-  Organización de Usuario

Fuente: Investigación de Campo de la Fase I del Estudio de Factibilidad para el Mejoramiento del Sistema de Mercadeo Agrícola en Santa Cruz, Bolivia, 1998

**Tabla 2-40 CAMBIO DE INSTITUCION, INFRAESTRUCTURAE
INSTALACIONES EN EL MERCADO
ABASTO DESDE EL AÑO 1994 AL AÑO 1998**

Item	1994 (Etapa M/P)		1998 (Etapa F/S)	
	Mercado Campesino	Mercado Municipal	Mercado Campesino	Mercado Municipal
(1) Ley/Regulaciones	De acuerdo al D.S. de 1987, se dicta a CRAMA como la organización directora/de manejo.	De acuerdo a la Ley de 1985, el Gob. Municipal esta a cargo de la construcción y el mantenimiento del Mercado Municipal.	Después de la Ley de Descentralización de 1995, se invalido el D.S. de 1987 sobre CRAMA. Una Resolución Prefecturales suficiente para establecer una organización como CRAMA. En el 1995, una Ordenanza Municipal de Santa Cruz autorizo la expropiación de terrenos para la expansión del Mercado Abasto.	El Gob. Municipal esta a cargo de la construcción, mantenimiento y administración.
(2) Organización de Manejo/Directora y Dirección	CRAMA no funcionamos, el Mercado Abasto era operado y manejado por FSUTCSC, ASPROA y el Gob. Municipal.	La Cooperativa 2 de Junio dirigía con la cooperación del Gob. Municipal.	FSUTCSC y ASPROA se dividieron en siete asociaciones. Las mencionadas siete asociaciones y el Gob. Municipal operan y manejan el Mercado Abasto. El Comité de Coordinación y Seguimiento del P/M se estableció en el año 1997.	La Cooperativa 2 de Junio dirigía en cooperación con el Gob. Municipal.
(3) Facilidades /Infraestructura y O/M				
1) Extensión del Area	16,000 m2	16,000 m2	28,000 m2 Las áreas de terreno que se incrementaron son utilizadas como áreas de parque.	16,000 m2
2) Edificación de la Cooperativa.	-	7,000 m2	-	14,000 m2 El 1995 se expandió el edificio de la Cooperativa.
3) Cobertizos Temporales	4 cobertizos	-	12 cobertizos	-
4) Infraestructura				
a. Pavimento	Algunas áreas no se pavimentaron	-	Todas las áreas se pavimentaron	-
b. Area de Parqueo	Como para 90 camiones	-	Area de parque como para 50 camiones dentro del mercado que se ha visto disminuida por la ocupación de los pasillos por parte de los comerciantes.	-
c. Cubierta del Canal de Drenaje Afuera del Mercado	El canal de drenaje no estaba cubierto. Las condiciones sanitarias eran malas..	El canal de drenaje no estaba cubierto. Las condiciones sanitarias eran malas.	El canal de drenaje está cubierto. Las condiciones sanitarias son buenas.	El canal de drenaje esta cubierto. Las condiciones sanitarias son buenas.
d. Area de Basura	El área de basura se encontraba dentro del mercado.	-	El área de basura se localizó en tres puntos fueradel mercado.	-

Observaciones : D.S. ; Decreto Supremo

Fuente : Estudio de Campo de la Fase I del Estudio de Factibilidad para el Mejoramiento del Sistema de Mercadeo Agrícola en Santa Cruz, Bolivia,

Tabla 2-41 BASE LEGAL Y ESTATUS DEL SISTEMA DE MANEJO EXISTENTE EN EL MERCADO ABASTO

Item	Borrador Ley/Reglamento	Operación/Mantenimiento	
		1994	1998
Organización			
1 Comité	O	O	X
Manejo			
1 Tipos de Comité	O	X	X
1 Calificación y Registro de Usuarios	O	X	X
1 Sistema de Transacción	<i>Subasta</i>	O	X
	<i>Negociación directa // Consignación</i>	O	O
	<i>Prohibición de transacciones entre los mayoristas</i>	O	X
	<i>Pago en efectivo</i>	O	X
1 Sistema Libre	<i>Gob. Municipal</i>	O	X
	<i>Organización de usuarios</i>	X	O
1 Días y Horas de Operación	O	Δ	Δ
1 Utilización de las Facilidades	O	X	X
1 Recolección/Publicación de Información de Mercadeo	<i>Recolección: Precio</i>	O	O
	<i>: Volumen</i>	O	Δ
	<i>Publicación: Precio</i>	O	O
	<i>: Volumen</i>	O	X
1 Monitoreo de la Utilización de la Sección de Ventas	O	X	X
1 Standard del Producto	O	X	X
1 Prohibición/Penalidades	O	X	X
Operación			
1 Control de Seguridad	O	O	O
1 Control de Precio/Peso	O	Δ	Δ
1 Control de Ingreso, Circulación y Parqueo de Vehículos	O	Δ	Δ
1 Control Sanitario	O	Δ	Δ
1 Mediación de Conflictos	O	O	O
1 Recolección de Basura	O	O	O

Observaciones: (1) Ley/Reglamento o : Existe x : No existe

(2) Operación/Mantenimiento o : Implementado Δ : Parcialmente implementado x : No implementado

Fuente: (1) Ley/Reglamento

- Ley/Reglamento del Mercado Mayorista en el Japón, Brasil y Alemania.
- Regulación preliminar preparada por CRAMA en 1987
- Regulación preliminar preparada por el Comité de Coordinación en 1998

(2) Estudio de Campo de la Fase I del Estudio de Factibilidad para el Mejoramiento del Sistema de Mercadeo Agrícola en Santa Cruz, Bolivia, 1998

Tabla 2-42 ORGANIZACIONES QUE PROVEEN CREDITO AGRICOLA EN EL AREA DE LOS VALLES

Provincia	Organización
Florida	ASOFRUT, PRECONAT, Cooperativas de Ahorro y Crédito, PDA (NGO)
Caballero	ASOFRUT, Cooperativas de Ahorro y Crédito, EMCA(NGO), ICO (NGO)
Vallegrande	ICO, Cooperativas de Ahorro y Crédito

Remark:

- 1) PRECONAT: Programa Ecología y Naturaleza; ICO: Instituto de Capacitación del Oriente
- 2) PDA: Proyecto Desarrollo Agropecuario

Tabla 2-43 TERMINOS Y CONDICIONES DE CREDITO AGRICOLA EN EL AREA DE LOS VALLES

Organización	Grupos Objetivo para Créditos	Términos & Condiciones
ASOFRUT	Miembro de la Organización	Propósito agrícola, máximo US\$2,000, periodo 12 - 24 meses, interés 12%
Cooperativas de Ahorro y Crédito	Miembros de la Cooperativa	Cualquier propósito, máximo US\$10,000, periodo 3 años, interés > 20%
ICO	Caballero & Vallegrande	Propósito agrícola, 450 beneficiarios
EMCA	Miembro de la Organización	Insumos agrícolas

Tabla 2-44 RESUMEN DE POSIBLES FUENTES DE FONDOS PARA LOS CENTROS DE ACOPIO

Instituciones Financieras	Condiciones del Préstamo / Garantía	Interés (% por año)	Limite de crédito US\$	Periodo de Gracia (Año)	Objetivo del Crédito
FINDESA	Garantía de 3 veces el valor del préstamo	16	50,000	1	Productores de gran y pequeña escala
Banco Ganadero	Estancias	16	-	2	Estancieros
FDC	Proyectos con beneficios sociales y económicos	-	-	-	Comunidades rurales con menos de 5,000 habitantes
Cooperativa de Ahorro y Crédito	Para los miembros. Terreno/casa + Otro Garante	20	3,000	-	Productores pequeños - medianos
BOLINVEST	Actúa como un garante técnico	-	-	-	Para promover la comercialización, exportaciones e inversión extranjera
FONDECO	Titulo de tierras y garantía de grupo	15-24	2,000	-	Organización sin fines de lucro para la asistencia de las poblaciones pobres, tanto en los asentamientos rurales como urbanos
ASOFRUT	Titulo de tierra /casa & grupo garante	12	1,000/Ha	-	Producción, siembra y producción de semillas/plantas

Tabla 3-1 APRECIACION DE DISPOSICION PARA EL DESARROLLO DEL CENTROS DE A/D - 1/2

Criterio de apreciación	Area de Acopio Objetivo		
	Provincia Florida		
	Area de Acopio Sarnaipata	Area de Acopio Mairana	Area de Acopio Pampa Grande
1. Existencia de Instalaciones para usar como A/D	Instalación de acopio de ASOHRUT	No Disponible	No Disponible
2. Volúmenes de Producción en la Etapa Operativa Total (ton)	11,100	10,100	19,900
3. Sistema de Mercadeo Prevalciendo Actualmente	Agricultores dirigen el mercadeo hacia el ABASTO	Agricultores dirigen el mercadeo hacia el ABASTO	Agricultores dirigen el mercadeo hacia el ABASTO
4. Resultados de la Re-C27unión de Discusión	Hubo consenso entre participantes de la reunión mantenida en Nov. 20	Hubo consenso entre participantes de la reunión mantenida en Nov. 19	No hubo consenso entre participantes de la reunión mantenida en Nov. 20
5. Cobertura de Asociaciones de Agricultores Existentes	ASOHRUT: miembros registrados 170 AGROPLAN: cerca de 90 miembros	ASOHRUT: miembros registrados 111	ASOHRUT: miembros registrados 234
6. Actividades de Apoyo Organizado e Intención del Gobierno Local Identificadas a través de Reuniones de Discusión Mantenedas en la Municipalidad	El gobierno municipal tiene una fuerte intención de promocionar la producción y establecer centro A/D	El gobierno municipal tiene una fuerte intención de establecer centro A/D	Gobierno municipal apoya A/D
7. Existencia de un Movimiento para Mercadeo Cooperativo	AGROPLAN (cerca de 90 miembros) directamente envían productos cultivados con agricultura ecológica a Sta. Cruz (supermercado, etc.)	-	Influencia del Proyecto del Mercado Campesino parece ser sustancial (negativo al A/D) Conflicto social entre Pampa Grande y la comunidad Los Negros (factor negativo)
8. Costos de Construcción por Tonelada de Productos Acopiados en la Etapa de Operación Total (US\$/Ton)	A ser llenado	A ser llenado	A ser llenado
Apreciación Total	Desarrollo 1ra Fase	Desarrollo 2da Fase	Desarrollo 2da Fase

Tabla 3-1 APRECIACION DE DISPOSICION PARA EL DESARROLLO DEL CENTROS DE A/D - 2/2

Criterio de apreciación	Provincia Caballero		Provincia Vallegrande	
	Area de Acopio Objetivo		Area de Acopio Vallegrande	
	Area de Acopio Comarapa	Area de Acopio Saipina	Area de Acopio Vallegrande	Area de Acopio Vallegrande
1. Existencia de Instalaciones Disponibles	No	No	No	No
2. Volúmenes de Producción en la Etapa Operativa Total (ton)	12,600	21,700	21,900	21,900
3. Sistema de Mercadeo Prevalciendo Actualmente	Agricultores dirigen el mercadeo al ABASTO y Cochabamba	Mercadeo a consignación hacia Cochabamba (factor altamente positivo para usar A/D)	Venta a intermediarios en el lugar (destino: ABASTO)	
4. Resultados de la Reunión de Discusión	Hubo consenso entre participantes de la reunión mantenida en Nov. 27	Hubo consenso entre participantes de la reunión mantenida en Nov. 27	Hubo consenso entre participantes de la reunión mantenida en Nov. 27	
5. Cobertura de Asociaciones de Agricultores Existentes	Todos los productores en las áreas de acopio objetivo (áreas irrigadas) organizados en asociaciones de usuarios de agua, sin embargo hay conflictos entre área La Pista (nueva área de irrigación y otras áreas de distribución de agua)	Todos los productores en las áreas de acopio objetivo (áreas irrigadas) organizados en asociaciones de usuarios de agua	ASOFRUT: miembros registrados 61 CAPA (toda la prov. Vallegrande): 700	
6. Actividades de Apoyo Organizado e Intención del Gobierno Local	Gobierno municipal apoya A/D	Gobierno municipal apoya A/D	El gobierno municipal tiene una fuerte intención de promocionar la producción de fruta y establecer centro A/D ICO proveerá apoyo técnico	
7. Existencia de un Movimiento para Mercadeo Cooperativo y Otros	El presidente de EMCA estuvo reacio a tomar el rol administrativo del A/D en Saipina, mientras que el administrador aceptó el cargo. Se necesita consenso entre los miembros	Todos los representantes de las asociaciones de usuarios de agua apoyaron el centro A/D	Establecimiento de FDF (Fundación para el Desarrollo Frutícola de la Provincia) planeado por iniciativa de ICO CAPA tiene intención y plan	
8. Costos de Construcción por Tonelada de Productos Acopiados en la Etapa de Operación Total	A ser llenado	A ser llenado	A ser llenado	
Apreciación Total	Desarrollo 2da Fase	Desarrollo Ira Fase	Desarrollo Ira Fase	

Tabla 3-2 AREA DEL PROYECTO CULTIVADA Y PRODUCCION DE CULTIVOS EN EL AÑO 2005 BAJO/CON LOS PROYECTOS DE DESARROLLO DE RIEGO DE COMARAPA & SAIPINA

Cultivos	Area de Comarapa		Area de Saipina	
	Area Cultivada (ha)	Producción (t)	Area Cultivada (t/ha)	Producción (t)
1. Tubérculos				
Papas	440	4,840	940	10,340
2. Vegetales				
Tomate	150	2,550	580	9,860
Pimentón Verde	100	1,200		
Otros	250	1,250	470	2,350
Sub-total	500	5,000	1,050	12,210
3. Frutas	40	400	0	0
4. Otros				
Caña de Azúcar				
Otros				
Sub-total	0	0	0	0
Total	980	10,240	1,990	22,550

Observación 1: Se asume como sigue;
 - Todas las papas & vegetales se cultivan bajo riego
 - Patrón de cultivo bajo riego: papas 45 %, tomate 15%, pimentón verde 10%, frutas 5 %, otros 25 %
 - Intensidad de cultivo en áreas de riego: un 130 % del área regadas (750ha)

Observación 2: Productos Objetivo: Productos para el acopio bajo el presente estudio

Observación 3:
 "Otros" en 2. Vegetales representados por arvejas/ porotos.

Observación 4: "Otros" en 3. Frutas representados por durazno

Observación 5: Se asume como sigue;
 - Todas las papas & vegetales son cultivados bajo riego
 - Patrón de cultivo bajo riego: papas 40 %, tomate 25%, caña de azúcar 15%, otros vegetales 20 %
 - Intensidad de cultivo en área regada: un 140 % del área regada(1,675ha)

Observación 6: Productos Objetivo: Productos para acopio bajo el presente estudio

Observación 7:
 "Otros" en 2. Vegetales representados por arvejas/ porotos.

Fuente: Datos presentados por PRICRUZ

Tabla 3-3 AREA DEL PROYECTO CULTIVADA Y PRODUCCION DE CULTIVOS EN EL AÑO 2010 BAJO/CON LOS PROYECTOS DE DESARROLLO DE RIEGO DE COMARAPA & VALLEGRANDE

Cultivos	Area de Comarapa		Area de Vallegrande	
	Area Cultivada (ha)	Producción (t)	Area Cultivada (t/ha)	Producción (t)
1. Tubérculos				
Papas	450	5,400	950	11,400
2. Vegetales				
Tomate	160	3,040	150	2,550
Pimentón Verde	100	1,300		
Otros	250	1,500	200	2,200
Sub-total	510	5,840	350	4,750
3. Frutas				
Durazno			180	1,980
Ciruelo			80	880
Otros	50	550	260	2,860
Sub-total	50	550	520	5,720
4. Otros				
Caña de Azúcar				
Otros				
Sub-total	0	0		0
Total	1,010	11,790	1,820	21,870

Observación 1: Se asume como sigue;
 - Todas las papas & vegetales son cultivados bajo riego
 - Patrón de cultivo bajo riego: papa 45 %, tomate 15%, pimentón verde 10%, frutas 5 %, otros 25 %
 - Intensidad de cultivo en área regada: un 130 % del área irrigada (780ha)

Observación 2: Productos Objetivo: Productos para el acopio bajo el presente estudio

Observación 3:
 "Otros" en 2. Vegetales representados por arvejas/porotos.

Observación 4: "Otros" en 3. Frutas representado por durazno

Observación 5: Se asume como sigue;
 - Todos los vegetales se cultivan bajo riego
 - Áreas cultivadas de frutas: durazno 35%, ciruelo 15%, manzana 20%, otros 30 %
 - Patrón de cultivo bajo riego: papa 35 %, tomate 10%, caña de azúcar 13%, otros vegetales 14 %, frutas 28 %
 - Intensidad de cultivo en el área regada: un 115 % del área regada (1,250ha)

Observación 6: Productos Objetivo: Productos para el acopio bajo el presente estudio

Observación 7: "Otros" en 2. Vegetales representados por arvejas/ porotos

Fuente: Datos proporcionados por PRICRUZ

Tabla 3-4 VOLUMEN DE PRODUCCION Y MERCADERO ESTIMADO Y PROYECTADO DE LOS PRODUCTOS OBJETIVO EN EL AREA DE LOS VALLES

Producto	Items	Provincia		Total Región de los Valles
		Florida	Caballero	
Año Base (1998, estimación) & 2000 (proyección)				
1. Tubérculos (Papas)	Producción(000 t)	15.0	16.7	53.7
	Rateo de Comercialización(%)	85	90	85
	Volumen de Mercadeo(000 t)	12.8	15.0	45.4
2. Vegetales	Producción(000 t)	20.9	21.8	50.0
	Rateo de Comercialización(%)	85	85	85
	Volumen de Mercadeo(000 t)	17.8	18.5	42.5
3. Frutas	Producción(000 t)	6.7	0.4	13.1
	Rateo de Comercialización(%)	85	85	85
	Volumen de Mercadeo(000 t)	5.7	0.3	11.1
Total	Producción(000 t)	42.6	38.9	116.8
	Rateo de Comercialización(%)	85	87	85
	Volumen de Mercadeo(000 t)	36.2	33.9	99.0
Año 2005 (proyección)				
1. Tubérculos (Papas)	Producción(000 t)	15.0	21.1	58.1
	Rateo de Comercialización(%)	86	87	86
	Volumen de Mercadeo(000 t)	12.9	18.4	50.0
2. Vegetales	Producción(000 t)	20.9	27.2	55.4
	Rateo de Comercialización(%)	86	88	87
	Volumen de Mercadeo(000 t)	18.0	23.9	48.3
3. Frutas	Producción(000 t)	6.7	0.4	13.1
	Rateo de Comercialización(%)	87	85	86
	Volumen de Mercadeo(000 t)	5.8	0.3	11.3
Total	Producción(000 t)	42.6	48.7	126.6
	Rateo de Comercialización(%)	86	88	86
	Volumen de Mercadeo(000 t)	36.7	42.6	109.5
Año 2010 (proyección)				
1. Tubérculos (Papas)	Producción(000 t)	16.5	23.3	63.9
	Rateo de Comercialización(%)	87	89	87
	Volumen de Mercadeo(000 t)	14.4	20.7	55.6
2. Vegetales	Producción(000 t)	23.0	30.2	63.5
	Rateo de Comercialización(%)	90	90	90
	Volumen de Mercadeo(000 t)	20.7	27.2	57.2
3. Frutas	Producción(000 t)	8.2	0.6	17.2
	Rateo de Comercialización(%)	90	90	90
	Volumen de Mercadeo(000 t)	7.4	0.5	15.5
Total	Producción(000 t)	47.7	54.1	144.6
	Rateo de Comercialización(%)	89	90	89
	Volumen de Mercadeo(000 t)	42.4	48.5	128.2

Fuente: Resultados del Equipo de Estudio JICA, 1998

Tabla 3-5 PORCENTAJES OBJETIVO DE COMERCIALIZACION Y DE ACOPIO ASUMIDOS

Area de Acopio/ Producto	1er Año de Operación			2do Año de Operación			3er Año de Operación			4to Año de Operación			5to Año de Operación & después		
	Rates(%)			Rates(%)			Rates(%)			Rates(%)			Rates(%)		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1. Area de Acopio de San Isidro															
Papas	90	30	27	90	40	36	90	50	45	90	60	54	90	70	63
Vegetales	85	30	26	85	40	34	85	50	43	85	60	51	90	70	63
Frutas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Area de Acopio de Samaipata															
Papas	80	20	16	80	30	24	80	40	32	80	50	40	85	60	51
Vegetales	85	20	17	85	30	26	85	40	34	85	50	43	90	60	54
Frutas	85	20	17	85	30	26	85	50	43	85	70	60	90	80	72
3. Area de Acopio de Vallegrande															
Papas	80	20	16	80	30	24	80	40	32	80	50	40	85	60	51
Vegetales	85	30	26	85	40	34	85	50	43	85	60	51	90	70	63
Frutas	85	30	26	85	40	34	85	50	43	85	60	51	90	70	63
4. Area de Acopio de Saipina															
Papas	90	30	27	90	40	36	90	50	45	90	60	54	90	70	63
Vegetales	85	30	26	85	40	34	85	50	43	85	60	51	90	70	63
Frutas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Area de Acopio de Mairana															
Papas	80	30	24	80	40	32	80	60	48	80	70	56	85	80	68
Vegetales	85	30	26	85	40	34	85	60	51	85	70	60	90	80	72
Frutas	85	30	26	85	40	34	85	60	51	85	70	60	90	80	72
6. Area de Acopio de Pampa Grande															
Papas	90	20	18	90	30	27	90	50	45	90	60	54	90	70	63
Vegetales	85	20	17	85	30	26	85	50	43	85	60	51	90	70	63
Frutas	85	20	17	85	30	26	85	50	43	85	60	51	90	70	63
7. Area de Acopio de Comarapa															
Papas	80	30	24	80	40	32	80	50	40	80	60	48	85	70	60
Vegetales	85	30	26	85	40	34	85	50	43	85	60	51	90	70	63
Frutas	85	30	26	85	40	34	85	50	43	85	60	51	90	70	63

Observación: Rates(%) 1 -- rateo de comercialización, 2 -- rateo de acopio, 3 --rateo de acopio objetivo(1 x 2)

Tabla 3-6 VOLUMENES ANUALES DE ACOPIO OBJETIVO ESTIMADOS DEL PRIMER AÑO DE LA ETAPA DE OPERACION COMPLETA - 1/4

Año	Factores	Área de Acopio San Isidro					Área de Acopio Samaipata				
		Etapa de Desarrollo	Papa	Vegetales	Total	Etapa de Desarrollo	Papa	Vegetales	Frutas	Total	
2001	1. Producción (ton)	1er Año	6,000	9,900	15,900						
	2. Tasa de Comercialización (%)		90	85	-						
	3. Tasa de Acopio (%)		30	30	-						
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)		27	26	26						
	5. Volumen de Acopio Objetivo (1 x 4 /100)		1,620	2,520	4,140						
2002	1. Producción (ton)	2do Año	6,000	9,900	15,900						
	2. Tasa de Comercialización (%)		90	85	-						
	3. Tasa de Acopio (%)		40	40	-						
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)		36	34	35						
	5. Volumen de Acopio Objetivo (1 x 4 /100)		2,160	3,370	5,530						
2003	1. Producción (ton)	3er Año	6,000	9,900	15,900	1er Año	5,200	2,250	1,900	9,350	
	2. Tasa de Comercialización (%)		90	85	-		80	85	85	-	
	3. Tasa de Acopio (%)		50	50	-		20	20	20	-	
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)		45	43	43		16	17	17	16	
	5. Volumen de Acopio Objetivo (1 x 4 /100)		2,700	4,210	6,910		830	380	320	1,530	
2004	1. Producción (ton)	4to Año	6,000	9,900	15,900	2do Año	5,200	2,250	1,900	9,350	
	2. Tasa de Comercialización (%)		90	85	-		80	85	85	-	
	3. Tasa de Acopio (%)		60	60	-		30	30	30	-	
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)		54	51	52		24	26	26	25	
	5. Volumen de Acopio Objetivo (1 x 4 /100)		3,240	5,050	8,290		1,250	370	490	2,310	
2005	1. Producción (ton)	5to Año	6,000	9,900	15,900	3er Año	5,200	2,250	1,900	9,350	
	2. Tasa de Comercialización (%)		90	90	-		80	85	85	-	
	3. Tasa de Acopio (%)		70	70	-		40	40	50	50	
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)		63	63	63		32	34	43	35	
	5. Volumen de Acopio Objetivo (1 x 4 /100)		3,780	6,240	10,020		1,660	770	810	3,240	
2006	1. Producción (ton)	Operación Plena 6to Año	6,600	10,900	17,500	4to Año	5,200	2,250	1,900	9,350	
	2. Tasa de Comercialización (%)		90	90	-		80	85	85	-	
	3. Tasa de Acopio (%)		70	70	-		50	50	70	70	
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)		63	63	63		40	43	60	45	
	5. Volumen de Acopio Objetivo (1 x 4 /100)		4,160	6,870	11,030		2,080	960	1,130	4,170	
2007	1. Producción (ton)	Operación Plena 7mo Año	6,600	10,900	17,500	5to Año	5,200	2,250	1,900	9,350	
	2. Tasa de Comercialización (%)		90	90	-		85	90	90	-	
	3. Tasa de Acopio (%)		70	70	-		60	60	80	80	
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)		63	63	63		51	54	72	56	
	5. Volumen de Acopio Objetivo (1 x 4 /100)		4,160	6,870	11,030		2,650	1,220	1,370	5,240	
2008	1. Producción (ton)	Operación Plena 8vo Año	6,600	10,900	17,500	6to Año	5,700	2,500	2,500	10,700	
	2. Tasa de Comercialización (%)		90	90	-		85	90	90	-	
	3. Tasa de Acopio (%)		70	70	-		60	60	80	80	
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)		63	63	63		51	54	72	57	
	5. Volumen de Acopio Objetivo (1 x 4 /100)		4,160	6,870	11,030		2,910	1,350	1,800	6,060	
2009	1. Producción (ton)	Operación Plena 9no Año	6,600	10,900	17,500	7mo Año	5,700	2,500	2,700	10,900	
	2. Tasa de Comercialización (%)		90	90	-		85	90	90	-	
	3. Tasa de Acopio (%)		70	70	-		60	60	80	80	
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)		63	63	63		51	54	72	57	
	5. Volumen de Acopio Objetivo (1 x 4 /100)		4,160	6,870	11,030		2,910	1,350	1,940	6,200	
2010	1. Producción (ton)	Operación Plena 10mo Año	6,600	10,900	17,500	Operación Plena 8vo Año	5,700	2,500	2,900	11,100	
	2. Tasa de Comercialización (%)		90	90	-		85	90	90	-	
	3. Tasa de Acopio (%)		70	70	-		60	60	80	80	
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)		63	63	63		51	54	72	57	
	5. Volumen de Acopio Objetivo (1 x 4 /100)		4,160	6,870	11,030		2,910	1,350	2,090	6,350	

Tabla 3-6 VOLUMENES ANUALES DE ACOPIO OBJETIVO ESTIMADOS DEL PRIMER AÑO DE LA ETAPA DE OPERACION COMPLETA - 2/4

Año	Factores	Área de Acopio Vallegrande					Área de Acopio Saipina					
		Etapas de Desarrollo	Papa	Vegetales	Frutas	Total	Etapas de Desarrollo	Papa	Vegetales	Total		
2001	1. Producción (ton)											
	2. Tasa de Comercialización (%)											
	3. Tasa de Acopio (%)											
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%)											
	5. Volumen de Acopio Objetivo (t x 4/100)											
2002	1. Producción (ton)											
	2. Tasa de Comercialización (%)											
	3. Tasa de Acopio (%)											
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%)											
	5. Volumen de Acopio Objetivo (t x 4/100)											
2003	1. Producción (ton)	9,900	2,000	3,500	15,400	17,900	7,900	9,600	17,500			
	2. Tasa de Comercialización (%)	80	85	85	-	-	90	85	-			
	3. Tasa de Acopio (%)	20	30	30	-	-	30	30	-			
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%)	16	26	26	19	19	27	26	26			
	5. Volumen de Acopio Objetivo (t x 4/100)	1,590	510	890	2,990	2,990	2,130	2,440	4,570			
2004	1. Producción (ton)	9,900	2,000	3,500	15,400	18,700	8,600	10,100	18,700			
	2. Tasa de Comercialización (%)	80	85	85	-	-	90	85	-			
	3. Tasa de Acopio (%)	30	40	40	-	-	40	40	-			
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%)	24	34	34	28	28	36	34	35			
	5. Volumen de Acopio Objetivo (t x 4/100)	2,380	680	1,190	4,250	4,250	3,100	3,650	6,530			
2005	1. Producción (ton)	9,900	2,000	3,500	15,400	20,600	9,400	11,200	20,600			
	2. Tasa de Comercialización (%)	80	85	85	-	-	90	85	-			
	3. Tasa de Acopio (%)	40	50	50	-	-	50	50	-			
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%)	32	43	43	36	36	45	43	44			
	5. Volumen de Acopio Objetivo (t x 4/100)	3,170	850	1,490	5,510	5,510	4,230	4,760	8,990			
2006	1. Producción (ton)	9,900	2,000	3,500	15,400	20,600	9,400	11,200	20,600			
	2. Tasa de Comercialización (%)	80	85	85	-	-	90	85	-			
	3. Tasa de Acopio (%)	50	60	60	-	-	60	60	-			
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%)	40	51	51	44	44	54	51	52			
	5. Volumen de Acopio Objetivo (t x 4/100)	3,960	1,020	1,790	6,770	6,770	5,080	5,710	10,790			
2007	1. Producción (ton)	9,900	2,000	3,500	15,400	20,600	9,400	11,200	20,600			
	2. Tasa de Comercialización (%)	85	90	90	-	-	90	90	-			
	3. Tasa de Acopio (%)	60	70	70	-	-	70	70	-			
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%)	51	63	63	55	55	63	63	63			
	5. Volumen de Acopio Objetivo (t x 4/100)	5,050	1,260	2,200	8,510	8,510	5,920	7,060	12,980			
2008	1. Producción (ton)	10,200	3,300	4,400	17,900	22,700	10,300	12,400	22,700			
	2. Tasa de Comercialización (%)	85	90	90	-	-	90	90	-			
	3. Tasa de Acopio (%)	60	70	70	-	-	70	70	-			
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%)	51	63	63	56	56	63	63	63			
	5. Volumen de Acopio Objetivo (t x 4/100)	5,200	2,080	2,770	10,050	10,050	6,490	7,810	14,300			
2009	1. Producción (ton)	11,300	4,300	5,300	20,900	22,700	10,300	12,400	22,700			
	2. Tasa de Comercialización (%)	85	90	90	-	-	90	90	-			
	3. Tasa de Acopio (%)	60	70	70	-	-	70	70	-			
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%)	51	63	63	57	57	63	63	63			
	5. Volumen de Acopio Objetivo (t x 4/100)	5,760	2,710	3,540	11,810	11,810	6,490	7,810	14,300			
2010	1. Producción (ton)	11,400	4,700	5,800	21,900	22,700	10,300	12,400	22,700			
	2. Tasa de Comercialización (%)	85	90	90	-	-	90	90	-			
	3. Tasa de Acopio (%)	60	70	70	-	-	70	70	-			
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%)	51	63	63	57	57	63	63	63			
	5. Volumen de Acopio Objetivo (t x 4/100)	5,810	2,960	3,650	12,420	12,420	6,490	7,810	14,300			

Tabla 3-6 VOLUMENES ANUALES DE ACOPIO OBJETIVO ESTIMADOS DEL PRIMER AÑO DE LA ETAPA DE OPERACION COMPLETA - 3/4

Año	Factores	Area de Acopio Maizana					Area de Acopio Pampa Grande						
		Etapa de Desarrollo	Papa	Vegetales	Frutas	Total	Etapa de Desarrollo	Papa	Vegetales	Frutas	Total		
2001	1. Producción (ton)												
	2. Tasa de Comercialización (%)												
	3. Tasa de Acopio (%)												
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)												
	5. Volumen de Acopio Objetivo: 1 x 4 /100)												
2002	1. Producción (ton)												
	2. Tasa de Comercialización (%)												
	3. Tasa de Acopio (%)												
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)												
	5. Volumen de Acopio Objetivo: 1 x 4 /100)												
2003	1. Producción (ton)												
	2. Tasa de Comercialización (%)												
	3. Tasa de Acopio (%)												
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)												
	5. Volumen de Acopio Objetivo: 1 x 4 /100)												
2004	1. Producción (ton)												
	2. Tasa de Comercialización (%)												
	3. Tasa de Acopio (%)												
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)												
	5. Volumen de Acopio Objetivo: 1 x 4 /100)												
2005	1. Producción (ton)												
	2. Tasa de Comercialización (%)												
	3. Tasa de Acopio (%)												
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)												
	5. Volumen de Acopio Objetivo: 1 x 4 /100)												
2006	1. Producción (ton)												
	2. Tasa de Comercialización (%)												
	3. Tasa de Acopio (%)												
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)												
	5. Volumen de Acopio Objetivo: 1 x 4 /100)												
2007	1. Producción (ton)												
	2. Tasa de Comercialización (%)												
	3. Tasa de Acopio (%)												
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)												
	5. Volumen de Acopio Objetivo: 1 x 4 /100)												
2008	1. Producción (ton)												
	2. Tasa de Comercialización (%)												
	3. Tasa de Acopio (%)												
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)												
	5. Volumen de Acopio Objetivo: 1 x 4 /100)												
2009	1. Producción (ton)												
	2. Tasa de Comercialización (%)												
	3. Tasa de Acopio (%)												
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)												
	5. Volumen de Acopio Objetivo: 1 x 4 /100)												
2010	1. Producción (ton)												
	2. Tasa de Comercialización (%)												
	3. Tasa de Acopio (%)												
	4. Tasa de Acopio Objetivo (%: 2 x 3)												
	5. Volumen de Acopio Objetivo: 1 x 4 /100)												

Tabla 3-7 EVALUACION DE CARACTERISTICAS DE LAS AREAS OBJETIVO PARA LOS CENTROS A/D DE PRODUCTOS (TABLA RESUMIDA)

Criterios	Categorización de cada area objetivo para los criterios						
	Samaiyata	Mairana	Pampa Grande	San Isidro	Comarapa	Saipina	V. Grande
1 Potencial de producción y abastecimiento (producción/volumen objetivo de recolección, posición del área objetivo en la estructura del desarrollo agrícola, potencial de expansión de la producción)	7	6	2	2	2	1	2
3 Posibilidad de adaptación del método propuesto de transbordo (presencia de transbordo en el embarque actual, ratio de empleo en transportistas locales, presencia de cooperativas de transportistas)	2	5	5	5	1	2	2
4 Beneficiarios (rateo de campesinos propietarios, número de beneficiarios, rateo de analfabetismo)	4	5	4	1	4	1	1
7 Evaluación del proyecto (evaluación económica, evaluación financiera, evaluación de la distribución del ingreso)	3	5	5	1	3	1	4
2 Posibilidad de organizar a los agricultores (intención de los campesinos en participar de las cooperativas de acopio y distribución, presencia actual de actividades de cooperativas campesinas, presencia actual de asociaciones de manejo de agua)	2	2	2	2	2	2	1
8 Transferencia tecnológica efectiva a las personas relacionadas	5	1	2	2	2	5	5
6 Asesoría de impacto ambiental (impacto social a las personas relacionadas, impacto medioambiental)	1	1	1	1	1	1	1
5 Condición del lugar (accesibilidad al centro de acopio y distribución desde los potreros, facilidades existentes disponibles para los centros, confianza en la adquisición de terrenos, necesidad de preparación de la tierra a gran escala, infra.)	1	5	5	2	4	5	3

Primer Grupo
* potencial alto para el volumen de producción/abastecimiento /

* posibilidad alta de adaptación al método de transbordo / * altos beneficiarios (comparativamente altos)

Tercer Grupo

- * potencial bajo para el volumen de producción / abastecimiento
- * posibilidad baja de adaptación al método de transbordo
- * bajos beneficiarios

Cuarto Grupo

- * potencial bajo para el volumen de producción / abastecimiento
- * posibilidad baja de adaptación al método de transbordo
- * bajos beneficiarios

Segundo Grupo

- * potencial alto para el volumen de producción/abastecimiento
- * posibilidad baja de adaptación al método de transbordo
- * alto - medio beneficiarios

Nota :

Los números que se muestran en la Tabla indican la categorización de cada área objetivo, considerando 7 áreas objetivo para cada criterio. Por ende, mientras menor sea el número, mejor será el resultado de la evaluación de área objetivo en el criterio correspondiente.

Tabla 3-7 EVALUACION DE CARACTERISTICAS DE LAS AREAS OBJETIVO PARA LOS CENTROS A/D DE PRODUCTOS (TABLA RESUMIDA)

Criterios	Categorizacion de cada area objetivo para los criterios						
	Samaipata	Mauana	Pampa Grande	San Isidro	Comarapa	Saipina	V. Grande
1 Potencial de produccion y abastecimiento (produccion/volumen objetivo de recoleccion, posicion del area objetivo en la estructura del desarrollo agricola, potencial de expansion de la produccion)	7	6	2	2	2	1	2
3 Posibilidad de adaptacion del metodo propuesto de transbordo (presencia de transbordo en el embarque embarque actual, rateo de empleo en transportistas locales, presencia de cooperativas de transportistas)	2	5	5	5	1	2	2
4 Beneficiarios (rateo de campesinos propietarios, numero de beneficiarios, rateo de analfabetismo)	4	7	4	1	4	1	1
7 Evaluacion del proyecto (evaluacion economica, evaluacion financiera, evaluacion de la distribucion del ingreso)	5	7	5	1	3	1	4
2 Posibilidad de organizar a los agricultores (intencion de los campesinos en participar de las cooperativas de acopio y distribucion, presencia actual de actividades de cooperativas campesinas, presencia actual de asociaciones de manejo de agua)	2	2	2	2	2	2	1
8 Transferencia tecnologica efectiva a las personas relacionadas	5	1	2	2	2	5	5
6 Asesoría de impacto ambiental (impacto social a las personas relacionadas, impacto medioambiental)	1	1	1	1	1	1	1
5 Condicion del lugar (accesibilidad al centro de acopio y distribucion desde los potreros, facilidades existentes disponibles para los centros, confianza en la adquisicion de terrenos, necesidad de preparacion de la tierra a gran escala, infra.)	1	5	7	2	4	5	3

Primer Grupo
* potencial alto para el volumen de produccion/abastecimiento /

* posibilidad alta de adaptacion al metodo de transbordo / * altos beneficiarios (comparativamente altos)

Tercer Grupo

* potencial bajo para el volumen de produccion / abastecimiento
* posibilidad baja de adaptacion al metodo de transbordo
* bajos beneficiarios

Cuarto Grupo

* potencial bajo para el volumen de produccion / abastecimiento
* posibilidad baja de adaptacion al metodo de transbordo
* bajos beneficiarios

Segundo Grupo

* potencial alto para el volumen de produccion/abastecimiento
* posibilidad baja de adaptacion al metodo de transbordo
* alto - medio beneficiarios

Nota :

Los numeros que se muestran en la Tabla indican la categorizacion de cada area objetivo. considerando 7 areas objetivo para cada criterio. Por ende, mientras menor sea el numero, mejor sera el resultado de la evaluacion de area objetivo en el criterio correspondiente.

Tabla 3-8 ESTIMACION DEL INCREMENTO EN LA POBLACION

	1997	2000	2005	2010
Dept. Santa Cruz	1,651,951	1,813,029	2,052,492	2,396,778
Prov. A. Ibanez	1,009,379	1,145,268	1,393,396	1,654,917
Ciudad Santa Cruz	912,781	1,035,665	1,211,582	1,438,979

Tabla 3-9 OFERTA/ DEMANDA DE LAS FRUTAS Y VEGETALES (2000)

(Unidad:1,000 tons)

	<i>Oferta</i>		Total	<i>Demana</i>		Total	Saldo D/O balance
	Producción	Flujo de Entrada		Consumo	Flujo de Salida		
Valle	117	0	117	21	17	38	+79
Tierras Bajas	362	0	362	210	80	290	+72
Importacion	-	13	13	-	-	-	+13
Santa Cruz	-	161	161	325	-	325	-164
Total	479	174	653	556	97	653	0

Tabla 3-10 OFERTA/ DEMANDA DE LAS FRUTAS Y VEGETALES (2005)

(Unidad:1,000 tons)

	<i>Oferta</i>		Total	<i>Demana</i>		Total	Saldo D/O balance
	Producción	Flujo de Entrada		Consumo	Flujo de Salida		
Valle	127	0	127	21	22	43	+84
Tierras Bajas	380	0	380	203	77	280	+100
Importacion	0	15	15	-	-	-	+15
Santa Cruz	0	181	181	380	-	380	-199
Total	507	196	703	604	99	703	0

Tabla 3-11 OFERTA/ DEMANDA DE LAS FRUTAS Y VEGETALES (2010)

(Unidad:1,000 tons)

	<i>Oferta</i>		<i>Demanda</i>				Saldo D/O balance
	Producción	Flujo de Entrada	Total	Consumo	Flujo de Salida	Total	
Valle	145	0	145	21	31	52	+93
Tierras Bajas	418	0	418	213	86	299	+119
Importacion	0	17	17	-	-	-	+17
Santa Cruz	0	222	222	451	-	451	-229
Total	563	239	802	685	117	802	0

Tabla 3-12 ORIGEN/ DESTINO DE LAS FRUTAS Y VEGETALES (2000)

(Unidad:1,000 tons)

	<i>Valle</i>	<i>Tierras Bajas</i>	<i>Santa C.</i>	<i>Sub-total</i>	<i>Fuera de SC</i>	<i>Exportación</i>	<i>Total</i>
Valle	21	0	79	100	17	0	117
Tierras Bajas	0	210	72	282	80	0	362
Santa Cruz	0	0	0	0	0	0	0
Sub-total	21	210	151	382	97	0	479
Fuera de SC	0	0	161	161	-	0	174
Importacion	0	0	13	13	0	-	13
Total	21	210	325	556	97	0	666

Tabla 3-13 ORIGEN/ DESTINO DE LAS FRUTAS Y VEGETALES (2005)

(Unidad:1,000 tons)

	<i>Valle</i>	<i>Tierras Bajas</i>	<i>Santa C.</i>	<i>Sub-total</i>	<i>Fuera de SC</i>	<i>Exportación</i>	<i>Total</i>
Valle	21	0	84	105	22	0	127
Tierras Bajas	0	203	100	303	77	0	380
Santa Cruz	0	0	0	0	0	0	0
Sub-total	21	203	184	408	99	0	507
Fuera de SC	0	0	181	181	-	0	181
Importacion	0	0	15	15	0	-	15
Total	21	203	380	604	99	0	703

Tabla 3-14 OFERTA/ DEMANDA DE LAS FRUTAS Y VEGETALES (2010)

(Unidad: 1,000 tons)

	<i>Valle</i>	<i>Tierras Bajas</i>	<i>Santa C.</i>	<i>Sub-total</i>	<i>Fuera de SC</i>	<i>Exportación</i>	<i>Total</i>
Valle	21	0	93	114	31	0	145
Tierras Bajas	0	213	119	332	86	0	418
Santa Cruz	0	0	0	0	0	0	0
Sub-total	21	213	212	446	117	0	563
Fuera de SC	0	0	222	222	-	0	222
Importacion	0	0	17	17	0	-	17
Total	21	213	451	685	117	0	802