

Tabla A.1.5-1. FUNCIONES/ ACTIV. PRINCIPALES A SER REALIZADAS POR INSTIT. CONCERNIENTES CON LA O&M DE LOS CENTROS A/D -2/2

Instituciones	Actividades/ Funciones Principales a Levantarse a Cabo		
	2004	2006	2008
Oficina del Sub-Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> - Prog. de Extens. Técnica para el Área de S. Isidro, Samapata, V. Grande, Saipina, Mairana, P. Grande & Comarapa - Apoy/ Monit. de la O&M del Centro C/D - Etapa Inicial de Operación - Capacit. Institucional/ Asesoramiento para la Operación del C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D 	<ul style="list-style-type: none"> - Prog. de Extens. Tec. para el Área de Samapata, V. Grande, Saipina, Mairana, P. Grande & Comarapa - Ap/ Monit. de la O&M del Centro C/D - Etapa Avanzada de Operación - Asesoramiento de Extensión Tec. e Instit. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prog. de Extensión Técnica para Mairana, P. Grande & Comarapa - Ap/ Monit. de la O&M... Etc - Etapa Avanzada de Operación - Ases. de Extensión Tec. e Instit. - Ases. Exten. Tec. e In
Centro C/D de San Isidro	<ul style="list-style-type: none"> - Etapa Inicial de Operación - Capacit. Institucional/ Asesoramiento para la Operación del C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D 	<ul style="list-style-type: none"> - Etapa Inicial de Operación - Capacit. Institucional/ Asesoramiento - Manejo del Comité de Dirección para la Operación del C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D 	<ul style="list-style-type: none"> - O&M del Centro C/D - Ases. de Extensión Tec. e Instit. - Etapa Avanzada de Operación - Ases. de Extensión Tec. e Instit. - Ases. Exten. Tec. e In
Gobierno Municipal	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo del Comité de Dirección para la Operación del C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D 	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo del Comité de Dirección para la Operación del C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D 	<ul style="list-style-type: none"> - O&M del Centro C/D - Ases. de Extensión Tec. e Instit. - Etapa Avanzada de Operación - Ases. de Extensión Tec. e Instit. - Ases. Exten. Tec. e In
Comité de Dirección	<ul style="list-style-type: none"> - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D 	<ul style="list-style-type: none"> - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D 	<ul style="list-style-type: none"> - O&M del Centro C/D - Ases. de Extensión Tec. e Instit. - Etapa Avanzada de Operación - Ases. de Extensión Tec. e Instit. - Ases. Exten. Tec. e In
Coop. de Usuarios del Centro de Acopio P. Grande & Saipina	<ul style="list-style-type: none"> - Establecimiento de Cooperativa de Usuarios - Promulg. de Reg. para Usuarios/ Tarifas - Etapa Inicial de Operación - Capacit. Institucional/ Asesoramiento - Manejo del Comité de Dirección para la Operación del C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D 	<ul style="list-style-type: none"> - O&M del Centro C/D - Asesoramiento de Extensión Tec. e Instit. - Etapa Inicial de Operación - Capacit. Institucional/ Asesoramiento - Manejo del Comité de Dirección para la Operación del C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D 	<ul style="list-style-type: none"> - O&M del Centro C/D - Ases. de Extensión Tec. e Instit. - Etapa Avanzada de Operación - Ases. de Extensión Tec. e Instit. - Ases. Exten. Tec. e In
Comité de Dirección	<ul style="list-style-type: none"> - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D 	<ul style="list-style-type: none"> - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D 	<ul style="list-style-type: none"> - O&M del Centro C/D - Ases. de Extensión Tec. e Instit. - Etapa Inicial de Operación - Capacit. Institucional/ Asesoramiento - Manejo del Comité de Dirección para la Operación del C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D
Coop. de Usuarios del Centro de Acopio P. Grande & Comarapa	<ul style="list-style-type: none"> - Etapa Inicial de Operación - Capacit. Institucional/ Asesoramiento - Manejo del Comité de Dirección para la Operación del C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D 	<ul style="list-style-type: none"> - Etapa Inicial de Operación - Capacit. Institucional/ Asesoramiento - Manejo del Comité de Dirección para la Operación del C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D 	<ul style="list-style-type: none"> - O&M del Centro C/D - Ases. de Extensión Tec. e Instit. - Etapa Inicial de Operación - Capacit. Institucional/ Asesoramiento - Manejo del Comité de Dirección para la Operación del C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D
Comité de Dirección	<ul style="list-style-type: none"> - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D 	<ul style="list-style-type: none"> - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D 	<ul style="list-style-type: none"> - O&M del Centro C/D - Ases. de Extensión Tec. e Instit. - Etapa Inicial de Operación - Capacit. Institucional/ Asesoramiento - Manejo del Comité de Dirección para la Operación del C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D - Apoy/ Super. de la O&M del Centro C/D
Coop. de Usuarios del Centro de Acopio CIAT	<ul style="list-style-type: none"> - Programas de Extensión Técnica 	<ul style="list-style-type: none"> - Programas de Extensión Técnica 	<ul style="list-style-type: none"> - Establ. de Coop. de Usuarios - Promulg. de Reg. para Usuarios/ T. - Programas de Extensión Técnica
ASOFRUIT	<ul style="list-style-type: none"> - O&M de los Centros C/D de San Isidro, Samapata, Saipina, Vallegrande, Mairana & Pampa Grande - Apoyo en el Establecimiento de Cooperativa de Usuarios en San Isidro 	<ul style="list-style-type: none"> - O&M de los Centros C/D de San Isidro, Samapata, Saipina, Vallegrande, Mairana & Pampa Grande - Apoyo para Establecimiento de Coop. en Samapata, Vallegrande, Saipina - Manejo del Centro C/D de Comarapa 	<ul style="list-style-type: none"> - O&M de los Centros C/D de Mairana & Pampa Grande - Apoyo para Establecimiento de Cooperativa en Mairana & Pampa Grande - Manejo del C/D de Comarapa - Apoyo al Establecimiento de Cooperativa en Comarapa
EMCA	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo del Centro C/D de Comarapa 	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo del Centro C/D de Comarapa 	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo al Establecimiento de Cooperativa en Comarapa

File: Tab A.1.5-1

1.5-2. REGLAS Y REGULACIONES PROPUESTAS PARA LOS USUARIOS DE LOS CENTROS A/D

Items de Reglas/ Regulaciones	Reglas/ Regulaciones Propuestas	
	Etapa Inicial	Etapa Avanzada
Temas Organizacionales		
Comité de Dirección	- Comité de dirección para la O&M de los centros C/D compuesto de representantes de la oficina del sub-proyecto, Gob. Municip., cuerpo de manejo, usuarios y otras instit. relacionadas - Lineamientos para la O&M, prescripción de reglas & regulaciones de los centros C/D - Supervisión, guía & apoyo para la O&M - Reconciliación de conflictos	- Comité de manejo organizado por CCUC - La junta de directores & la asamblea general toman parte de las funciones del comité de dirección
Cuerpo de Manejo	- Confiado a la organizaciones agrícola existente	- Organizado dentro de CCUC
Grupos de Usuarios	- Usuarios individ. de grupos de usuarios arbitrarios	- CCUC
Aspectos de la Operación		
Sistema de Transacción	- Acopio cooperativo, selección, empaque & embarque y venta individualizada bajo el nombre del centro C/D - Transacción por la administración bajo el nombre del centro C/D	- Acopio cooperativo, selección, empaque, embarque & venta bajo el nombre de CCUC - Transacción por la administración bajo el nombre de CCUC
Productos Objetivo	- Papas, vegetales & frutas en principio & otros productos aprobados por la administración	- Papas, vegetales & frutas en principio & otros productos aprobados por la adm.
Calificación de los Usuarios	- Cualquier agricultor en las áreas objetivo de acopio que sigan las reglas & regulaciones	- Miembros de CCUC & no miembros aceptados por la administración
Tarifas de los Usuarios	- Prescrito por el gobierno municipal a través del comité de dirección - Revisión anual con revisión excepcional en caso de que se la necesite	- Prescrito por CCUC - Revisión anual con revisión excepcional en caso de que se la necesite
Días & Horas de Apertura	- Días & horas de operación prescritas por la administración - Usuarios para observar los tiempos estrictos de entrega anunciados por la administración	- Días & horas de operación prescritas por la administración - Usuarios para observar los tiempos estrictos de entrega anunciados por la administración
Selección Preliminar	- Por los usuarios bajo el asesoramiento de la adm.	- Por los usuarios bajo el ases. de la adm.
Entrega de Productos	- Por los usuarios bajo el asesoramiento de la adm. (tiempo, formas de empaque etc.)	- Por los usuarios bajo el ases. de la adm. (tiempo, formas de empaque etc.)
Conteo/ Pesaje en la Entrega	- Por los centros C/D en presencia de los usuarios	- Por los centros C/D en presencia de los usuarios
Selección/ Estándar	- Por el centro C/D & estándar de calificación decidido por la administración	- Por el centro C/D & estándar de calificación decidido por la administración
Empaque	- Por los centros C/D & formas de empaque decididas por la administración	- Por los centros C/D & formas de empaque decididas por la administración
Conteo/ Pesaje después de Empaque	- Por los centros C/D	- Por los centros C/D
Embarque	- Por los centros C/D al emplear transportistas	- Por los centros C/D al emplear transportistas
Mercados Destino	- Decidido por la administración	- Decidido por la administración
Venta & Precio de Productos	- Por los centros C/D (en presencia de los usuarios)	- Por los centros C/D
Contabilidad/ Pagos	- Pago del centro C/D después de deducir costo de transporte / tarifas de usuarios después de recibir el desembolso de los compradores	- Pago del centro C/D después de deducir costo de transp. / tarifas de usuarios después de recibir el desembolso de los compradores
Información de la Producción	- Usuarios para abastecer info. a los centros C/D	- Usuarios para abastecer info. a centros C/D
Aspectos de Seguridad & Sanitarios	- Usuarios para observar las medidas de seguridad tomadas por la administración	- Usuarios para observar las medidas de seguridad tomadas por la administración
Prohibiciones/ Penalidades	- Usuarios negligentes con las reglas/ regulaciones se enfrentaran a penalidades	- Usuarios negligentes con las reglas/ regulaciones se enfrentaran a penalidades
Mediación de Conflictos	- Por el Gob. Munic./ comité de dirección	- Por el Gob. Munic./ comité de dirección

Observación: CCUC --- Cooperativa de Usuario de los Centros de Acopio

File:Tab A.1.5-2

Tabla A.1.5-3. ESTIMACION DEL PRECIO DEL PRODUCTOR UNITARIO NETO PROMEDIO PESADO PARA FRUTAS Y VEGET.

Producto	Factores	Centros C/D							
		S. Isidro	Samaipata	Vgrande	Saipina	Mairana	P. Grande	Comarapa	
Vegetales									
Tomate	1. Producción(t)	4,114	1,210	2,550	9,980	1,870	5,100	3,420	
	2. Rateo de Comercialización(%)	90	90	90	90	90	90	90	
	3. Rateo de Acopio(%)	70	60	70	70	80	70	70	
	4. Rateo de Acopio Objetivo(%)	(2 x 3)	63	54	63	63	72	63	
	5. Volumen de Acopio Objetivo(t)	(1 x 4)	2,592	653	1,607	6,287	1,346	3,213	2,155
	6. Precio del Productor Unitario Neto(US\$/t)		135	135	135	135	135	135	135
	7. Monto Manipulado Anual(US\$)	(5 x 6)	349,896	88,209	216,878	848,799	181,764	433,755	290,871
Lechuga	1. Producción(t)		1,100			2,420	5,300		
	2. Rateo de Comercialización(%)		90			90	90		
	3. Rateo de Acopio(%)		60			80	70		
	4. Rateo de Acopio Objetivo(%)	(2 x 3)		54		72	63		
	5. Volumen de Acopio Objetivo(t)	(1 x 4)		594		1,742	3,339		
	6. Precio del Productor Unitario Neto(US\$/t)			100		100	90		
	7. Monto Manipulado Anual(US\$)	(5 x 6)		59,400		174,240	300,510		
Choclo	1. Producción(t)	1,452							
	2. Rateo de Comercialización(%)	90							
	3. Rateo de Acopio(%)	70							
	4. Rateo de Acopio Objetivo(%)	(2 x 3)	63						
	5. Volumen de Acopio Objetivo(t)	(1 x 4)	915						
	6. Precio del Productor Unitario Neto(US\$/t)		285						
	7. Monto Manipulado Anual(US\$)	(5 x 6)	260,707						
Pimentón	1. Producción(t)	3,390				1,100		1,000	
	2. Rateo de Comercialización(%)	90				90		90	
	3. Rateo de Acopio(%)	70				80		70	
	4. Rateo de Acopio Objetivo(%)	(2 x 3)	63			72		63	
	5. Volumen de Acopio Objetivo(t)	(1 x 4)	3,396			792		630	
	6. Precio del Productor Unitario Neto(US\$/t)		205			205		205	
	7. Monto Manipulado Anual(US\$)	(5 x 6)	696,119			162,360		129,150	
Porotos/ A	1. Producción(t)		165	2,200	2,420		2,860	1,280	
	2. Rateo de Comercialización(%)		90	90	90		90	90	
	3. Rateo de Acopio(%)		60	70	70		70	70	
	4. Rateo de Acopio Objetivo(%)	(2 x 3)		54	63		63	63	
	5. Volumen de Acopio Objetivo(t)	(1 x 4)		89	1,386	1,525		1,802	806
	6. Precio del Productor Unitario Neto(US\$/t)			435	435		435	435	
	7. Monto Manipulado Anual(US\$)	(5 x 6)		38,759	602,910	663,201		783,783	350,784
Total	A. Volumen de Acopio Total	6,902	1,337	2,993	7,812	3,881	8,354	3,591	
	B. Monto Manipulado Anual Total US\$)	1,306,721	186,368	819,788	1,512,000	518,364	1,518,048	770,805	
Precio del Productor Unitario Neto Pesado (US\$/t) (B/A)		189	139	274	194	134	182	215	
Frutas									
Durazno/	1. Producción(t)		1,350	5,750		2,200	600	600	
	2. Rateo de Comercialización(%)		90	90		90	90	90	
	3. Rateo de Acopio(%)		80	70		80	70	70	
	4. Rateo de Acopio Objetivo(%)	(2 x 3)		72	63		72	63	
	5. Volumen de Acopio Objetivo(t)	(1 x 4)		972	3,623		1,584	378	378
	6. Precio del Productor Unitario Neto(US\$/t)			420	420		420	420	
	7. Monto Manipulado Anual(US\$)	(5 x 6)		408,240	1,521,450		665,280	158,760	158,760
Cítricos	1. Producción(t)		1,500			550	900		
	2. Rateo de Comercialización(%)		90			90	90		
	3. Rateo de Acopio(%)		80			80	70		
	4. Rateo de Acopio Objetivo(%)	(2 x 3)		72		72	63		
	5. Volumen de Acopio Objetivo(t)	(1 x 4)		1,080		396	567		
	6. Precio del Productor Unitario Neto(US\$/t)			135		135	135		
	7. Monto Manipulado Anual(US\$)	(5 x 6)		145,800		53,460	76,545		
Total	A. Volumen de Acopio Total		2,052	3,623	0	1,980	945	378	
	B. Monto Manipulado Anual Total US\$)		554,040	1,521,450	0	718,740	235,305	158,760	
Precio del Productor Unitario Neto Pesado (US\$/t) (B/A)			270	420		363	249	420	
Papas	1. Volumen de Acopio Objetivo(t)	4,160	2,910	5,810	6,490	1,290	3,210	3,140	
	2. Precio del Productor Unitario Neto(US\$/t)	220	220	220	220	220	220	220	
	3. Monto Manipulado Anual(US\$)	915,200	640,200	1,278,200	1,427,800	283,800	706,200	690,800	
General	A. Volumen de Acopio Objetivo(t)	11,062	6,299	12,425	14,302	7,151	12,509	7,109	
	B. Monto Manipulado Anual(US\$)	2,221,921	1,380,608	3,619,438	2,939,800	1,520,904	2,459,553	1,620,365	
Precio del Productor Unitario Neto General(US\$/t) (B/A)		201	219	291	206	213	197	228	

Observación 1: La producción & volúmenes de acopio objetivo y los montos manipulados anuales son en la etapa de operación total File: Tab A.1.5-3

Tabla A.1.5-4. MONTOS MANIPULADOS ANUALES DE LOS CENTROS A/D -1/2

File: Tab A.1.5-4

Centro C/D	Productos	Factores	Año										
			2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 & adelante	
San Isidro	Papas	Volumen de Acopio Objetivo(t)	1,620	2,160	2,700	3,240	3,780	4,160	4,160	4,160	4,160	4,160	4,160
		Precio Neto del Productor(US\$/t)	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
		Monto Manipulado(US\$1,000)	356	475	594	713	832	915	915	915	915	915	915
Vegetales	Volumen de Acopio Objetivo(t)	2,520	3,370	4,210	5,050	6,240	6,870	6,870	6,870	6,870	6,870	6,870	
		Precio Neto del Productor(US\$/t)	189	189	189	189	189	189	189	189	189	189	
		Monto Manipulado(US\$1,000)	476	637	796	954	1,179	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	
Total	Volumen de Acopio Objetivo(t)	4,140	5,530	6,910	8,290	10,020	11,030	11,030	11,030	11,030	11,030		
	Monto de Ventas(US\$1,000)	833	1,112	1,390	1,667	2,011	2,214	2,214	2,214	2,214	2,214		
Samaipata	Papas	Volumen de Acopio Objetivo(t)	830	1,250	1,660	2,080	2,650	2,910	2,910	2,910	2,910	2,910	
		Precio Neto del Productor(US\$/t)	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	
		Monto Manipulado(US\$1,000)	183	275	365	458	583	640	640	640	640	640	
Vegetales	Volumen de Acopio Objetivo(t)	380	570	770	960	1,220	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350		
		Precio Neto del Productor(US\$/t)	139	139	139	139	139	139	139	139	139		
		Monto Manipulado(US\$1,000)	53	79	107	133	170	188	188	188	188		
Frutas	Volumen de Acopio Objetivo(t)	320	490	810	1,130	1,370	1,800	1,940	1,940	1,940	1,940		
		Precio Neto del Productor(US\$/t)	270	270	270	270	270	270	270	270	270		
		Monto Manipulado(US\$1,000)	86	132	219	305	370	486	524	524	524		
Total	Volumen de Acopio Objetivo(t)	1,530	2,310	3,240	4,170	5,240	6,060	6,200	6,200	6,200			
	Monto Manipulado(US\$1,000)	322	487	691	896	1,122	1,314	1,352	1,352	1,352			
Vallegrande	Papas	Volumen de Acopio Objetivo(t)	1,590	2,380	3,170	3,960	5,050	5,200	5,200	5,200	5,200		
		Precio Neto del Productor(US\$/t)	220	220	220	220	220	220	220	220	220		
		Monto Manipulado(US\$1,000)	350	524	697	871	1,111	1,144	1,267	1,267	1,267		
Vegetales	Volumen de Acopio Objetivo(t)	510	680	850	1,020	1,260	2,080	2,710	2,710	2,710			
		Precio Neto del Productor(US\$/t)	274	274	274	274	274	274	274	274			
		Monto Manipulado(US\$1,000)	140	186	233	279	345	570	743	743			
Frutas	Volumen de Acopio Objetivo(t)	890	1,190	1,490	1,790	2,200	2,770	3,340	3,340	3,340			
		Precio Neto del Productor(US\$/t)	420	420	420	420	420	420	420	420			
		Monto Manipulado(US\$1,000)	374	500	626	752	924	1,163	1,403	1,403			
Total	Volumen de Acopio Objetivo(t)	2,990	4,250	5,510	6,770	8,510	10,050	11,810	11,810				
	Monto Manipulado(US\$1,000)	863	1,210	1,556	1,902	2,380	2,877	3,413	3,413				
Saipuna	Papas	Volumen de Acopio Objetivo(t)	2,130	3,100	4,230	5,080	5,920	6,490	6,490	6,490			
		Precio Neto del Productor(US\$/t)	220	220	220	220	220	220	220	220			
		Monto Manipulado(US\$1,000)	469	682	931	1,118	1,302	1,428	1,428	1,428			
Vegetales	Volumen de Acopio Objetivo(t)	2,440	3,430	4,760	5,710	7,060	7,810	7,810	7,810				
		Precio Neto del Productor(US\$/t)	194	194	194	194	194	194	194				
		Monto Manipulado(US\$1,000)	473	665	923	1,108	1,370	1,515	1,515				
Total	Volumen de Acopio Objetivo(t)	4,570	6,530	8,990	10,790	12,980	14,300	14,300	14,300				
	Monto Manipulado(US\$1,000)	942	1,347	1,854	2,225	2,672	2,943	2,943	2,943				

Obs. 1: Precio Neto del Productor: precio de vta. en el mercado - costo de transp. Obs. 2: Precio Neto del Productor de vegetales & frutas: precio del productor neto promedio pasado

Tabla A.1.5-4. MONTOS MANIPULADOS ANUALES DE LOS CENTROS A/D -2/2

File: Tab A.1.5-4

Centro C/D	Productos	Factores	Año									
			2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 & adelante
Mairana	Papas	Volumen de Acopio Objetivo(t)				410	540	820	950	1,160	1,290	1,290
		Precio Neto del Productor(US\$/t)				220	220	220	220	220	220	220
		Monto Manipulado(US\$1.000)				90	119	180	209	255	284	284
Vegetales		Volumen de Acopio Objetivo(t)				1,250	1,670	2,500	2,920	3,530	3,890	3,890
		Precio Neto del Productor(US\$/t)				134	134	134	134	134	134	134
		Monto Manipulado(US\$1.000)				168	224	335	391	473	521	521
Frutas		Volumen de Acopio Objetivo(t)				640	850	1,280	1,490	1,800	2,020	2,020
		Precio Neto del Productor(US\$/t)				363	363	363	363	363	363	363
		Monto Manipulado(US\$1.000)				232	309	465	541	653	733	733
Total		Volumen de Acopio Objetivo(t)				2,300	3,060	4,600	5,360	6,490	7,200	7,200
		Precio Neto del Productor(US\$/t)				490	651	980	1,141	1,382	1,538	1,538
		Monto Manipulado(US\$1.000)				810	1,220	2,030	2,430	2,840	3,210	3,210
Pampa Grande	Papas	Volumen de Acopio Objetivo(t)				220	220	220	220	220	220	220
		Precio Neto del Productor(US\$/t)				178	268	447	535	625	706	706
		Monto Manipulado(US\$1.000)				1,990	2,990	5,060	6,070	7,500	8,380	8,380
Vegetales		Volumen de Acopio Objetivo(t)				182	182	182	182	182	182	182
		Precio Neto del Productor(US\$/t)				362	544	921	1,105	1,365	1,525	1,525
		Monto Manipulado(US\$1.000)				220	330	550	660	820	950	950
Frutas		Volumen de Acopio Objetivo(t)				249	249	249	249	249	249	249
		Precio Neto del Productor(US\$/t)				55	82	137	164	204	237	237
		Monto Manipulado(US\$1.000)				3,020	4,540	7,640	9,160	11,160	12,540	12,540
Total		Volumen de Acopio Objetivo(t)				595	895	1,504	1,804	2,194	2,468	2,468
		Precio Neto del Productor(US\$/t)				1,180	1,570	1,960	2,350	2,920	3,140	3,140
		Monto Manipulado(US\$1.000)				220	220	220	220	220	220	220
Comarapa	Papas	Volumen de Acopio Objetivo(t)				260	345	431	517	642	691	691
		Precio Neto del Productor(US\$/t)				1,330	1,770	2,210	2,650	3,280	3,590	3,590
		Monto Manipulado(US\$1.000)				215	215	215	215	215	215	215
Vegetales		Volumen de Acopio Objetivo(t)				286	381	475	570	705	772	772
		Precio Neto del Productor(US\$/t)				100	140	170	200	250	380	380
		Monto Manipulado(US\$1.000)				420	420	420	420	420	420	420
Frutas		Volumen de Acopio Objetivo(t)				42	59	71	84	105	160	160
		Precio Neto del Productor(US\$/t)				2,610	3,480	4,340	5,200	6,450	7,110	7,110
		Monto Manipulado(US\$1.000)				588	785	978	1,171	1,453	1,622	1,622
General	Papas	Volumen de Acopio Objetivo(t)	1,620	2,160	7,250	12,370	16,170	20,090	23,510	25,680	26,960	27,010
		Precio Neto del Productor(US\$/t)	356	475	1,595	2,721	3,557	4,420	5,172	5,650	5,931	5,942
		Monto Manipulado(US\$1.000)	2,520	3,370	7,540	14,300	19,050	24,330	28,050	32,420	34,600	34,850
Vegetales		Volumen de Acopio Objetivo(t)	476	637	1,462	2,701	3,591	4,550	5,249	6,114	6,562	6,631
		Precio Neto del Productor(US\$/t)	0	0	1,210	2,640	3,620	4,920	5,920	7,440	8,630	9,090
		Monto Manipulado(US\$1.000)	0	0	460	961	1,294	1,730	2,083	2,612	3,056	3,227
Frutas		Volumen de Acopio Objetivo(t)	4,140	5,530	16,000	29,310	38,840	49,340	57,480	65,540	70,190	70,950
		Precio Neto del Productor(US\$/t)	833	1,112	3,517	6,384	8,443	10,700	12,504	14,376	15,549	15,799
		Monto Manipulado(US\$1.000)										

Obs. 1.: Precio Neto del Productor. precio de via en el mercado - costo de transp. Obs. 2.: Precio Neto del Productor de vegetales & frutas: precio del productor neto promedio pesado

Tabla A.1.5-5. ESTIMACIÓN DE LAS TARIFAS DE LOS USUARIOS A SER RECOLECTADAS POR LOS CENTROS A/D

Productos/Factores	Centros C/D										
	San Isidro	Samaipata	Vallegrande	Saipina	Mairana	P. Grande	Comarapa				
A. Tarifa Base de Usuario(%)	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
B. Tarifa de Usuario Adicional Correspondiente a los Costos de Selección/ Empaque(%)	2.5	2.5	1.0	2.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
C. Tarifas de Usuarios a Recolectar (A + B)	7.5	7.5	6.0	7.0	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
Proporción de Selección/ Costo de Empaque del Precio del Productor Unitario Neto(%)											
Papas											
1. Volumen de Acopio(t)	4,160	2,910	5,810	6,490	1,290	3,210	3,140				
2. Monto Anual Manipulado(US\$1,000)	915	640	1,278	1,428	284	706	691				
Vegetales											
1. Volumen de Acopio(t)	6,870	1,350	2,960	7,810	3,890	8,380	3,590				
2. Monto Anual Manipulado(US\$1,000)	1,298	188	811	1,515	521	1,525	772				
Frutas											
1. Volumen de Acopio(t)		2,090	3,650		2,020	950	380				
2. Monto Anual Manipulado(US\$1,000)		564	1,533		733	237	160				
General											
1. Volumen de Acopio(t)	11,030	6,350	12,420	14,300	7,200	12,540	7,110				
2. Monto Anual Manipulado(US\$1,000)	2,214	1,392	3,622	2,943	1,538	2,468	1,622				
Precio del Productor Unitario Neto General(US\$/t)	201	219	292	206	214	197	228				
		(2/1)									
Costo de Selección/ Empaque Cooperativo(US\$/t)	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0				
Proporción de los Costos de Selección/ Empaque al Precio del Productor Unitario Neto(%)	3.0	2.7	2.1	2.9	2.8	3.0	2.6				
Observación 1: Volumen de acopio objetivo y monto manipulado anual en etapa de operación total (vea Tabla A.1.5-3)											
Observación 2: Precio del productor unitario neto general = Precio del productor unitario neto promedio pesado											

File: Tab A.1.5-5

Tabla A.1.5-6 COSTOS ESTIMADOS DEL MANEJO Y ADMINISTRACIÓN DE LOS CENTROS A/D

Items	Centro C/D de San Isidro			Centro C/D de Saizapata		
	1er & 2do Año	Desde el 3er Año	Ratio Unit. Monto	1er & 2do Año	Desde el 3er Año	Ratio Unit. Monto
	No. (US\$)	No. (US\$)	(US\$) (US\$)	No. (US\$)	No. (US\$)	(US\$) (US\$)
1. Remuneración del Personal						
Gerente	1 9,100	1 9,100	9,100	1 9,100	1 9,100	9,100
Supervisor 1	1 6,500	1 6,500	6,500	1 6,500	1 6,500	6,500
Supervisor 2	1 4,500	1 4,500	4,500	1 4,500	1 4,500	4,500
Personal Administrativo/ Contable	1 2,600	1 2,600	2,600	1 2,600	1 2,600	2,600
Personal en el Mercado Destino	4	5	29,200	4	4	21,400
Sub-Total			22,700			16,900
Suma Abultada(30% de la remuneración)			6,810			5,070
2. Costos Administrativos			8,760			8,760
Total (Costos de Manejo & Administrativos)			29,510			27,820
			37,960			37,960
1. Remuneración del Personal						
Gerente	1 9,100	1 9,100	9,100	1 9,100	1 9,100	9,100
Supervisor 1	1 6,500	1 6,500	6,500	1 6,500	1 6,500	6,500
Supervisor 2	1 4,500	1 4,500	4,500	1 4,500	1 4,500	4,500
Personal Administrativo/ Contable	1 2,600	1 2,600	2,600	1 2,600	1 2,600	2,600
Personal en el Mercado Destino	4	5	29,200	4	5	29,200
Sub-Total			22,700			22,700
Suma Abultada(30% de la remuneración)			6,810			8,760
2. Costos Administrativos			8,760			8,760
Total (Costos de Manejo & Administrativos)			29,510			37,960
			37,960			37,960
1. Remuneración del Personal						
Gerente	1 9,100	1 9,100	9,100	1 9,100	1 9,100	9,100
Supervisor 1	1 6,500	1 6,500	6,500	1 6,500	1 6,500	6,500
Supervisor 2	1 4,500	1 4,500	4,500	1 4,500	1 4,500	4,500
Personal Administrativo/ Contable	1 2,600	1 2,600	2,600	1 2,600	1 2,600	2,600
Personal en el Mercado Destino	3	4	21,400	3	4	21,400
Sub-Total			16,900			16,900
Suma Abultada(30% de la remuneración)			5,070			6,420
2. Costos Administrativos			6,420			6,420
Total (Costos de Manejo & Administrativos)			21,970			27,820
			27,820			27,820
1. Remuneración del Personal						
Gerente	1 9,100	1 9,100	9,100	1 9,100	1 9,100	9,100
Supervisor 1	1 6,500	1 6,500	6,500	1 6,500	1 6,500	6,500
Supervisor 2	1 4,500	1 4,500	4,500	1 4,500	1 4,500	4,500
Personal Administrativo/ Contable	1 2,600	1 2,600	2,600	1 2,600	1 2,600	2,600
Personal en el Mercado Destino	3	4	21,400	3	4	21,400
Sub-Total			16,900			16,900
Suma Abultada(30% de la remuneración)			5,070			6,420
2. Costos Administrativos			6,420			6,420
Total (Costos de Manejo & Administrativos)			21,970			27,820
			27,820			27,820

File: Tab A.1.5-6

Tabla A.1.5-7 PLAN DE OPERACIÓN ANUAL Y COSTOS DE INVERSIÓN INICIALES DE LOS CENTROS A/D -1/7: CENTRO A/D DE SAN ISIDRO

Costos	Año							
	-1er 2000	1er 2001	2do 2002	3ro 2003	4to 2004	5to 2005	6to 2006	7mo & adelante 2007 & adelante
I. Volúmenes de Acopio Objetivo(t)	4,140		5,530	6,910	8,290	10,020	11,030	11,030
II. Monto Annual Manipulado(US\$1,000)	832.7	1,112.1	1,389.7	1,389.7	1,667.3	2,011.0	2,213.6	2,213.6
III. Tarifas Recolectadas de Usuarios(US\$1,000; II x 7.5%)	62.5	83.4	104.2	104.2	125.0	150.8	166.0	166.0
IV. Costos de Operación(US\$1,000)	89.3	99.4	99.4	119.1	129.1	141.7	160.1	160.1
1. Costos Fijos(US\$1,000)	59.3	59.3	59.3	69.1	69.1	69.1	80.2	80.2
a. Costos de manejo/ Administrativos	29.5	29.5	29.5	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0
Remuneración del Personal de Operación	22.7	22.7	22.7	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2
Costos Administrativos	6.8	6.8	6.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8
b. Costos de Servicios de Extensión	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Personal de Extensión								
Costos de Servicios de Extensión	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Costos de Capacitación Institucional	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
c. O&M de los Centros C/D	7.6	7.6	7.6	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
d. O&M de los Vehículos(30%)	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6
e. Costos de Depreciación de los Edificios(3%)	4.6	4.6	4.6	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9
f. Costos de Depreciación de los Vehículos & Equipos(10%)	30.0	40.1	40.1	50.1	60.1	72.6	79.9	79.9
2. Costos Variables(US\$1,000)	3.7	5.0	5.0	6.2	7.5	9.0	9.9	9.9
a. Costos de Carga & Descarga(US\$ 0.9/t)	24.8	33.2	33.2	41.5	49.7	60.1	66.2	66.2
b. Costos de selección & Empaque(US\$ 6.0/t)	1.4	1.9	1.9	2.4	2.9	3.5	3.8	3.8
c. Misceláneos{(a + b) * 0.05}	-26.8	-15.9	-15.9	-14.9	-4.1	9.2	5.9	5.9
V. Tarifas de Usuarios - Costos de Operación(US\$1,000; III - IV)	-10.6	0.3	1.6	1.6	12.5	25.7	22.5	22.5
VI Tarifas de Usuarios - Costos de Operación(no depreciación)(US\$1,000; III - IV)								
VI Costos de Inversión Inicial(US\$1,000)								
a. Construcción	1	88.7						88.7
b. Equipos/ Instalaciones	1	21.0						21.0
c. Vehículo (camión de 1 ton)		1	18.9					18.9
d. Motocicleta (125 cc)		2	6.3	1	3.2			9.5
Total		109.7	25.2	3.2	138.1			

File: Tab A.1.5-7-1

Observación 1: Costo de Depreciación del Edificio -- costo de reemplazo estimado para la instalación de PETHOSAM US\$ 387,000 x 0.03

Observación 2: Costos de Carga & Descarga -- carga 10t/4 hombres x 1.5 hr.; descarga 10t/4 hombres x 1.0 hr. = 10t/10 horas hombre; costos de mano de obra @US\$7,00/8 horas hombre x 10 horas hombre = US\$0.90/t

Observación 3: Costos de Selección & Empaque -- 1 ton/i jornal, costo de mano de obra @US\$6.00=US\$6.00/t

Observación 4: VI. Tarifas de Usuarios - Costos de Operación -- costos de operación no incluyen costos por depreciación

Tabla A.1.5-7 PLAN DE OPERACIÓN ANUAL Y COSTOS DE INVERSIÓN INICIALES DE LOS CENTROS A/D -2/7: CENTRO A/D DE SAMAIPIATA

	Año											
	-1ro 2002	1ro 2003	2do 2004	3do 2005	4to 2006	5to 2007	6to 2008	7mo 2009	8vo & adelante 2010 & adelante			
I. Volúmenes de Acopio Objetivos (t)	1,530	3,240	4,170	5,240	6,060	6,200	6,350					
II. Monto Anual de Manipuleo (US\$1,000)	321.8	486.5	690.9	896.1	1,122.5	1,313.9	1,351.7	1,392.2				
III. Tarifas Recolectadas de Usuario (US\$1,000; II x 7.5%)	24.1	36.5	51.8	67.2	84.2	98.5	101.4	104.4				
IV. Costos de Operación (US\$1,000)	56.7	62.4	74.9	81.7	89.4	101.0	102.0	103.1				
I. Costos Fijos (US\$1,000)	45.7	45.7	51.5	51.5	57.1	57.1	57.1	57.1				
a. Costos de Manejo/ Administración	22.0	22.0	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8				
Remuneración del Personal de Operación	16.9	16.9	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4				
Costos Administrativos	5.1	5.1	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4				
b. Costos de los Servicios de Extensión	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5				
Personal de Extensión												
Costos de los Servicios de Extensión	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5				
Costos de Capacitación Institucional	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0				
c. O&M de los Centros C/D	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6				
d. O&M de los Vehículos(30%)	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5				
e. Costos de Depreciación de los Edificios(3%)	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1				
f. Costos de Depreciación de los Vehículos & Equipos(10%)	11.1	16.7	23.5	30.2	38.0	43.9	44.9	46.0				
2. Costos Variables(US\$1,000)	1.4	2.1	2.9	3.8	4.7	5.5	5.6	5.7				
a. Costos de Carga & Descarga(US\$ 0.9/t)	9.2	13.9	19.4	25.0	31.4	36.4	37.2	38.1				
b. Costos de selección & Empaque(US\$ 6.0/t)	0.5	0.8	1.1	1.4	1.8	2.1	2.1	2.2				
c. Misceláneos{(a + b) * 0.05}	-32.6	-25.9	-23.1	-14.5	-5.2	-2.4	-0.6	1.3				
V. Tarifas de Usuarios - Costos de Operación(US\$1,000; III - IV)	-21.0	-14.3	-11.5	-2.9	6.4	9.2	11.0	12.9				
VI Tarifas de Usuarios - Costos de Operación(no depreciación)(US\$1,000; III - IV)												
VI Costos de Inversión Inicial(US\$1,000)												
a. Construcción	1	60.5										
b. Equipos/ Instalaciones	1	15.8										
c. Vehículo (camión de 1 ton)			1	18.9								
d. Motocicleta (125 cc)			2	6.3								
Total		76.3	25.2	101.5								

Observación 1: Costo de Depreciación de los Edificios --- costos estimados de reemplazo de las instalaciones de ASOFRUT US\$ 250,000 x 0.03
 Observación 2: Costos de Carga & Descarga --- carga 10t/4 hombres x 1.5hr.; descarga 10t/4 hombre x 1.0 hr. = 10t/10 horas hombre; costo de mano de obra @US\$7.00/8 horas hombre x 10 horas hombre = US\$80.90/t

Observación 3: Costos de selección & Empaque --- 1ton/1jornal; costo de mano de obra @US\$6.00=US\$6.00/t

Observación 4: VI. Tarifas de Usuarios - Costos de Operación --- costos de operación no incluyen los costos de depreciación

Tabla A.1.5-7 PLAN DE OPERACIÓN ANUAL Y COSTOS DE INVERSIÓN INICIALES DE LOS CENTROS A/D -3/7: CENTRO A/D DE VALLEGRANDE

Costos	Año									
	-1ro 2002	1ro 2003	2do 2004	3ro 2005	4to 2006	5to 2007	6to 2008	7mo 2009	8vo & adelante 2010 & adelante	
I. Volúmenes de Acopio Objetivos (t)	2,950		4,250	5,310	6,770	8,510	10,050	11,810	12,420	
II. Monto Anual de Manipuleo (US\$1,000)	863.3		1,209.7	1,556.1	1,902.5	2,380.2	2,877.3	3,412.5	3,622.2	
III. Tarifas Recolectadas de Usuario(US\$1,000; II x 6.0%)	51.8		72.6	93.4	114.2	142.8	172.6	204.8	217.3	
IV. Costos de Operación (US\$1,000)	89.6		98.8	117.7	126.8	140.4	169.4	182.1	186.5	
I. Costos Fijos (US\$1,000)	68.0		68.0	77.7	77.7	78.7	96.5	96.5	96.5	
a. Costos de Manejo/ Administración	29.5		29.5	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	
Remuneración del Personal de Operación	22.7		22.7	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	
Costos Administrativos	6.8		6.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	
b. Costos de los Servicios de Extensión Personal de Extensión	1.0		1.0	1.0	1.0	2.0	19.8	19.8	19.8	
Costos de los Servicios de Extensión							13.0	13.0	13.0	
Costos de Capacitación Institucional							4.8	4.8	4.8	
c. O&M de los Centros C/D	5.0		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	
d. O&M de los Vehículos(30%)	7.6		7.6	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	
e. Costos de Depreciación de los Edificios(3%)	20.3		20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	
f. Costos de Depreciación de los Vehículos & Equipos(10%)	4.6		4.6	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	
2. Costos Variables(US\$1,000)	21.7		30.8	39.9	49.0	61.7	72.8	85.6	90.0	
a. Costos de Carga & Descarga(US\$ 0.9/t)	2.7		3.8	5.0	6.1	7.7	9.0	10.6	11.2	
b. Costos de selección & Empaque(US\$ 6.0/t)	17.9		25.5	33.1	40.6	51.1	60.3	70.9	74.5	
c. Misceláneos{(a + b) * 0.05}	1.0		1.5	1.9	2.3	2.9	3.5	4.1	4.3	
V. Tarifas de Usuarios - Costos de Operación(US\$1,000; III - IV)	-37.8		-26.2	-24.3	-12.6	2.4	3.3	22.6	30.8	
VI Tarifas de Usuarios - Costos de Operación(no depreciación)(US\$1,000; III - IV)	-12.9		-1.3	0.9	12.6	27.6	28.5	47.9	56.0	
VI Costos de Inversión Inicial(US\$1,000)										
a. Construcción	1	405.6								
b. Equipos/ Instalaciones	1	21.0								
c. Vehículo (camión de 1 ton)			1	18.9						
d. Motocicleta (125 cc)			2	6.3		1	3.2	9.5		
Total		426.6		25.2		3.2	455.0			

File: TAB A.1.5-7-3

Observación 1: Costo de Depreciación de los Edificios -- costo de construcción de las instalaciones estimado US\$ 405,600 x 0.03

Observación 2: Costos de Carga & Descarga -- carga 10t/4 hombres x 1.5hr.; descarga 10t/4 hombre x 1.0 hr. = 10t/10 horas hombre; costo de mano de obra @US\$7.00/8 horas hombre x 10 horas hombre =US\$0.90/t

Observación 3: Costos de selección & Empaque -- 1ton/1jornal; costo de mano de obra @US\$6.00=US\$6.00/t

Observación 4: VI. Tarifas de Usuarios - Costos de Operación -- costos de operación no incluyen los costos de depreciación

Tabla A.1.5-7 PLAN DE OPERACIÓN ANUAL Y COSTOS DE INVERSIÓN INICIALES DE LOS CENTROS A/D -4/7: CENTRO A/D DE SAIPINA

Costos	Año						
	-1ro 2002	1ro 2003	2do 2004	3ro 2005	4to 2006	5to 2007	6to & adelante 2008 & adelante
I. Volúmenes de Acopio Objetivos (t)	4,570		6,530	8,990	10,790	12,980	14,300
II. Monto Anual de Manipuleo (US\$1,000)	942.0		1,347.4	1,854.0	2,225.3	2,672.0	2,942.9
III. Tarifas Recolecitadas de Usuario(US\$1,000; II x 7.0%)	65.9		94.3	129.8	155.8	187.0	206.0
IV. Costos de Operación (US\$1,000)	96.6		110.8	138.4	160.8	186.1	195.7
1. Costos Fijos (US\$1,000)	63.5		63.5	73.3	82.6	92.1	92.1
a. Costos de Manejo/ Administración	29.5		29.5	38.0	38.0	38.0	38.0
Remuneración del Personal de Operación	22.7		22.7	29.2	29.2	29.2	29.2
Costos Administrativos	6.8		6.8	8.8	8.8	8.8	8.8
b. Costos de los Servicios de Extensión	1.0		1.0	1.0	10.3	19.8	19.8
Personal de Extensión				6.5	6.5	13.0	13.0
Costos de los Servicios de Extensión				2.8	2.8	4.8	4.8
Costos de Capacitación Institucional				1.0	1.0	2.0	2.0
c. O&M de los Centros C/D	5.0		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
d. O&M de los Vehículos(30%)	7.6		7.6	8.5	8.5	8.5	8.5
e. Costos de Depreciación de los Edificios(3%)	15.8		15.8	15.8	15.8	15.8	15.8
f. Costos de Depreciación de los Vehículos & Equipos(10%)	4.6		4.6	4.9	4.9	4.9	4.9
2. Costos Variables(US\$1,000)	33.1		47.3	65.1	78.2	94.0	103.6
a. Costos de Carga & Descarga(US\$ 0.9/t)	4.1		5.9	8.1	9.7	11.7	12.9
b. Costos de selección & Empaque(US\$ 6.0/t)	27.4		39.2	53.9	64.7	77.9	85.8
c. Misceláneos{(a + b) * 0.05}	1.6		2.3	3.1	3.7	4.5	4.9
V. Tarifas de Usuarios - Costos de Operación(US\$1,000; III - IV)	-30.7		-16.5	-8.7	-5.0	0.9	10.3
VI Tarifas de Usuarios - Costos de Operación(no depreciación)(US\$1,000; III - IV)	-10.2		3.9	12.1	15.8	21.7	31.1
VI Costos de Inversión Inicial(US\$1,000)							
a. Construcción	1	528.3					
b. Equipos/ Instalaciones	1	21.0					
c. Vehículo (camión de 1 ton)				1			
d. Motocicleta (125 cc)				2			
Total		549.3		25.2	3.2	577.7	

File: Tab A.1.5-7-4

Observación 1: Costo de Depreciación de los Edificios — costo de construcción de las instalaciones estimado US\$ 538,300 x 0.03

Observación 2: Costos de Carga & Descarga — carga 10t/4 hombres x 1.5hr.; descarga 10t/4 hombre x 1.0 hr. = 10t/10 horas hombre; costo de mano de obra @US\$7.00/8 horas hombre x 10 horas hombre =US\$0.90/t

Observación 3: Costos de selección & Empaque — 1ton/jornal; costo de mano de obra @US\$6.00=US\$6.00/t

Observación 4: VI. Tarifas de Usuarios - Costos de Operación — costos de operación no incluyen los costos de depreciación

Tabla A.1.5-7 PLAN DE OPERACIÓN ANUAL Y COSTOS DE INVERSIÓN INICIALES DE LOS CENTROS A/D -5/7: CENTRO A/D DE MAIRANA

Costos	Año						
	-1ro 2003	1ro 2004	2do 2005	3ro 2006	4to 2007	5to 2008	6to & adelante 2009 & adelante
I. Volúmenes de Acopio Objetivos (t)	2,300	4,600	3,060	4,600	5,360	6,490	7,200
II. Monto Anual de Manipuleo (US\$1,000)	490.0	980.0	651.1	980.0	1,141.2	1,381.6	1,538.3
III. Tarifas Recolectadas de Usuario(US\$1,000; II x 7.5%)	36.8	73.5	48.8	73.5	85.6	103.6	115.4
IV. Costos de Operación (US\$1,000)	68.7	91.2	74.2	91.2	96.7	104.9	115.2
1. Costos Fijos (US\$1,000)	52.0	57.8	52.0	57.8	57.8	57.8	63.0
a. Costos de Manejo/ Administración	22.0	27.8	22.0	27.8	27.8	27.8	27.8
Remuneración del Personal de Operación	16.9	21.4	16.9	21.4	21.4	21.4	21.4
Costos Administrativos	5.1	6.4	5.1	6.4	6.4	6.4	6.4
b. Costos de los Servicios de Extensión	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Personal de Extensión							
Costos de los Servicios de Extensión							
Costos de Capacitación Institucional	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
c. O&M de los Centros C/D	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
d. O&M de los Vehículos(30%)	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
e. Costos de Depreciación de los Edificios(3%)	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6
f. Costos de Depreciación de los Vehículos & Equipos(10%)	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
2. Costos Variables(US\$1,000)	16.7	22.2	22.2	33.3	38.8	47.0	52.2
a. Costos de Carga & Descarga(US\$ 0.9/t)	2.1	2.8	2.8	4.1	4.8	5.8	6.5
b. Costos de selección & Empaque(US\$ 6.0/t)	13.8	18.4	18.4	27.6	32.2	38.9	43.2
c. Misceláneos{(a + b) * 0.05}	0.8	1.1	1.1	1.6	1.8	2.2	2.5
V. Tarifas de Usuarios - Costos de Operación(US\$1,000; III - IV)	-31.9	-25.4	-25.4	-17.7	-11.1	-1.2	0.2
VI Tarifas de Usuarios - Costos de Operación(no depreciación)(US\$1,000; III - IV)	-13.5	-7.0	-7.0	0.7	7.3	17.2	18.6
VI Costos de Inversión Inicial(US\$1,000)							
a. Construcción	1	491.4					491.4
b. Equipos/ Instalaciones	1	15.8					15.8
c. Vehículo (camión de 1 ton)			1	18.9			18.9
d. Motocicleta (125 cc)			1	3.2			3.2
Total			507.2	22.1	529.3		

Observación 1: Costo de Depreciación de los Edificios --- costo de construcción de las instalaciones estimado US\$ 487,100 x 0.03 File: Tab A.1.5-7-5

Observación 2: Costos de Carga & Descarga --- carga 10t/4 hombres x 1.5hr.; descarga 10t/4 hombre x 1.0 hr. = 10t/10 horas hombre; costo de mano de obra @US\$7.00/8 horas hombre x 10 horas hombre =US\$0.90/t

Observación 3: Costos de selección & Empaque --- 1ton/jornal; costo de mano de obra @US\$6.00=US\$6.00/t

Observación 4: VI. Tarifas de Usuarios - Costos de Operación --- costos de operación no incluyen los costos de depreciación

Tabla A.1.5-7 PLAN DE OPERACIÓN ANUAL Y COSTOS DE INVERSIÓN INICIALES DE LOS CENTROS A/D -6/7: CENTRO A/D DE PAMPA GRANDE

Costos	Año						6to & adelante 2009 & adelante
	-1ro 2003	1ro 2004	2do 2005	3ro 2006	4to 2007	5to 2008	
I. Volúmenes de Acopio Objetivos (t)	3,020		4,540	7,640	9,160	11,160	12,540
II. Monto Anual de Manipuleo (US\$1,000)	595.2		894.8	1,504.5	1,803.7	2,194.0	2,467.9
III. Tarifas Recolectadas de Usuario(US\$1,000; II x 7.5%)	44.6		67.1	112.8	135.3	164.6	185.1
IV. Costos de Operación (US\$1,000)	89.7		100.7	132.9	143.9	158.4	179.5
1. Costos Fijos (US\$1,000)	67.8		67.8	77.6	77.6	77.6	88.7
a. Costos de Manejo/ Administración	29.5		29.5	38.0	38.0	38.0	38.0
Remuneración del Personal de Operación	22.7		22.7	29.2	29.2	29.2	29.2
Costos Administrativos	6.8		6.8	8.8	8.8	8.8	8.8
b. Costos de los Servicios de Extensión	1.0		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Personal de Extensión							6.5
Costos de los Servicios de Extensión							3.6
Costos de Capacitación Institucional							2.0
c. O&M de los Centros C/D							6.0
d. O&M de los Vehículos(30%)							8.5
e. Costos de Depreciación de los Edificios(3%)							8.5
f. Costos de Depreciación de los Vehículos & Equipos(10%)							19.1
2. Costos Variables(US\$1,000)	4.6		4.6	4.9	4.9	4.9	4.9
a. Costos de Carga & Descarga(US\$ 0.9/t)	21.9		32.9	55.4	66.4	80.9	90.9
b. Costos de selección & Empaque(US\$ 6.0/t)	2.7		4.1	6.9	8.2	10.0	11.3
c. Misceláneos{(a + b) * 0.05}	18.1		27.2	45.8	55.0	67.0	75.2
V. Tarifas de Usuarios - Costos de Operación(US\$1,000; III - IV)	1.0		1.6	2.6	3.2	3.9	4.3
VI Tarifas de Usuarios - Costos de Operación(no depreciación)(US\$1,000; III - IV)	-45.0		-33.6	-20.1	-8.7	6.1	5.6
VI Tarifas de Usuarios - Costos de Operación(no depreciación)(US\$1,000; III - IV)	-21.3		-9.8	4.0	15.4	30.2	29.6
VI Costos de Inversión Inicial(US\$1,000)							
a. Construcción (incluye costos de adquisición de terreno)	1	642.1					642.1
b. Equipos/ Instalaciones	1	21.0					21.0
c. Vehículo (camión de 1 ton)		1	18.9				18.9
d. Motocicleta (125 cc)		2	6.3				9.5
Total		663.1	25.2	3.2	3.2	691.5	

File: Tab A.1.5-7-6

Observación 1: Costo de Depreciación de los Edificios --- costo de construcción de las instalaciones estimado US\$ 636,800 x 0.03

Observación 2: Costos de Carga & Descarga --- carga 10t/4 hombres x 1.5hr.; descarga 10t/4 hombre x 1.0 hr. = 10t/10 horas hombre; costo de mano de obra @US\$7.00/8 horas hombre x 10 horas hombre = US\$80.90/t

Observación 3: Costos de selección & Empaque --- 1 ton/jornal; costo de mano de obra @US\$6.00=US\$6.00/t

Observación 4: VI. Tarifas de Usuarios - Costos de Operación --- costos de operación no incluyen los costos de depreciación

Tabla A.1.5-7 PLAN DE OPERACIÓN ANUAL Y COSTOS DE INVERSIÓN INICIALES DE LOS CENTROS A/D -7/7: CENTRO A/D DE COMARAPA

Costos	Año						6to & adelante 2009 & adelante
	-1ro 2003	1ro 2004	2do 2005	3ro 2006	4to 2007	5to 2008	
I. Volúmenes de Acopio Objetivos (t)	2,610	3,480	4,340	5,200	6,450	7,110	
II. Monto Anual de Manipuleo (US\$1,000)	587.6	784.8	977.8	1,170.8	1,452.6	1,622.3	
III. Tarifas Recolectadas de Usuario(US\$1,000; II x 7.5%)	44.1	58.9	73.3	87.8	108.9	121.7	
IV. Costos de Operación (US\$1,000)	69.2	75.5	87.6	93.8	103.4	117.4	
I. Costos Fijos (US\$1,000)	50.3	50.3	56.1	56.1	56.6	65.9	
a. Costos de Manejo/ Administración	22.0	22.0	27.8	27.8	27.8	27.8	
Remuneración del Personal de Operación	16.9	16.9	21.4	21.4	21.4	21.4	
Costos Administrativos	5.1	5.1	6.4	6.4	6.4	6.4	
b. Costos de los Servicios de Extensión	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0	1.0	
Personal de Extensión							
Costos de los Servicios de Extensión	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0	1.0	
Costos de Capacitación Institucional	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
c. O&M de los Centros C/D	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	
O&M de los Vehículos(30%)	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	
d. Costos de Depreciación de los Edificios(3%)	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	
f. Costos de Depreciación de los Vehículos & Equipos(10%)	18.9	25.2	31.4	37.7	46.7	51.5	
2. Costos Variables(US\$1,000)	2.3	3.1	3.9	4.7	5.8	6.4	
a. Costos de Carga & Descarga(US\$ 0.9/t)	15.7	20.9	26.0	31.2	38.7	42.7	
b. Costos de selección & Empaque(US\$ 6.0/t)	0.9	1.2	1.5	1.8	2.2	2.5	
c. Misceláneos{(a + b) * 0.05}	-25.2	-16.7	-14.2	-6.0	5.6	4.2	
V. Tarifas de Usuarios - Costos de Operación(US\$1,000; III - IV)	-8.9	-0.4	2.0	10.3	21.9	20.5	
VI Tarifas de Usuarios - Costos de Operación(no depreciación)(US\$1,000; III - IV)							
VI. Costos de Inversión Inicial(US\$1,000)							
a. Construcción	1	405.6					
b. Equipos/ Instalaciones	1	15.8					
c. Vehículo (camión de 1 ton)	1	18.9					
d. Motocicleta (125 cc)	2	6.3					
Total	421.4	25.2	446.6				

Observación 1: Costo de Depreciación de los Edificios --- costo de construcción de las instalaciones estimado US\$ 405 600 x 0.03

Observación 2: Costos de Carga & Descarga --- carga 10t/4 hombres x 1.5hr.; descarga 10t/4.hombre x 1.0 hr. = 10t/10 horas hombre, costo de mano de obra @US\$7.00/8 horas hombre x 10 horas hombre =US\$0.90/t

Observación 3: Costos de selección & Empaque --- 1ton/1jornal; costo de mano de obra @US\$6.00=US\$6.00/t

Observación 4: VI. Tarifas de Usuarios - Costos de Operación --- costos de operación no incluyen los costos de depreciación

File: Tab A.1.5-7-7

Tabla A.1.5-8 RESUMEN DE LOS PLANES DE OPERACIÓN Y DEL ANALISIS DEL FLUJO DE CAJA

Centro C/D	Plan de Operación	Flujo de Caja del Proyecto
San Isidro Tarifa de Usuarios: 7.5%	- Déficit operacional inicial de 1 año. - Los montos de depreciación totales serán reservados desde el 6to año. - El superávit de operación en la etapa de operación total se estima en US\$ 22.5 miles.	- Cancelación de la deuda para los déficit de operación iniciales en un año en el 2005. - Se requiere del financiamiento de unos US\$170 mil requeridos para reemplazo/reconstrucción de las edificaciones existentes en el 2016. - El 2do reemplazo/reconstrucción del Centro C/D sera financiado con fondos de reserva del superávit de operación anual. - Cancelación de la deuda para los déficit de operación iniciales del 2007 al 2011. - Se requerirá del financiamiento de unos US\$220 mil requeridos para reemplazo/reconstrucción de la edificación existente en el 2018. - El 2do reemplazo/reconstrucción del Centro C/D sera financiado con fondos de reserva del superávit de operación anual. - Cancelación de la deuda para los déficit de operación iniciales en un año en el 2007. - El reemplazo/reconstrucción del Centro C/D sera financiado con fondos de reserva del superávit de operación anual. - Se deberá revisar las tarifas de los usuarios (reducirlas) basado en los resultados operativos. - Cancelación de la deuda para los déficit de operación iniciales en un año en el 2005. - El reemplazo/reconstrucción del Centro C/D sera financiado con fondos de reserva del superávit de operación anual.
Samapapa Tarifa de Usuarios: 7.5%	- Déficit operacional para los primeros 4 años. - Los montos de depreciación totales serán reservados desde el 12avo año. - El superávit de operación en la etapa de operación total se estima en US\$ 12.9 miles.	- Cancelación de la deuda para los déficit de operación iniciales en un año en el 2007. - El reemplazo/reconstrucción del Centro C/D sera financiado con fondos de reserva del superávit de operación anual. - Se deberá revisar las tarifas de los usuarios (reducirlas) basado en los resultados operativos. - Cancelación de la deuda para los déficit de operación iniciales en un año en el 2005. - El reemplazo/reconstrucción del Centro C/D sera financiado con fondos de reserva del superávit de operación anual.
Vallegrande Tarifa de Usuarios: 6.0%	- Déficit operacional para los primeros 2 años. - Los montos de depreciación totales serán reservados desde el 6to año. - El superávit de operación en la etapa de operación total se estima en US\$ 56.0 miles	- Cancelación de la deuda para los déficit de operación iniciales en un año en el 2007. - El reemplazo/reconstrucción del Centro C/D sera financiado con fondos de reserva del superávit de operación anual. - Se deberá revisar las tarifas de los usuarios (reducirlas) basado en los resultados operativos. - Cancelación de la deuda para los déficit de operación iniciales en un año en el 2005. - El reemplazo/reconstrucción del Centro C/D sera financiado con fondos de reserva del superávit de operación anual.
Sapina Tarifa de Usuarios: 7.0%	- Déficit operacional inicial de 1 año. - Los montos de depreciación totales serán reservados desde el 5to año. - El superávit de operación en la etapa de operación total se estima en US\$ 31.1 miles.	- Cancelación de la deuda para los déficit de operación iniciales en dos años en 2008 & 2009. - Se requerirá del financiamiento de unos US\$110 mil requeridos para reemplazo/reconstrucción del Centro C/D en el 2035.
Marana Tarifa de Usuarios: 7.5%	- Déficit operacional para los primeros 2 años. - Los montos de depreciación totales serán reservados desde el 7mo año. - El superávit de operación en la etapa de operación total se estima en US\$ 18.6 miles.	- Cancelación de la deuda para los déficit de operación iniciales en un año en el 2008. - El reemplazo/reconstrucción del Centro C/D sera financiado con fondos de reserva del superávit de operación anual.
Pampa Grande Tarifa de Usuarios: 7.5%	- Déficit operacional para los primeros 2 años. - Los montos de depreciación totales serán reservados desde el 6to año. - El superávit de operación en la etapa de operación total se estima en US\$ 29.6 miles.	- Cancelación de la deuda para los déficit de operación iniciales en dos años en 2007 & 2008. - El reemplazo/reconstrucción del Centro C/D sera financiado con fondos de reserva del superávit de operación anual.
Comarapa Tarifa de Usuarios: 7.5%	- Déficit operacional para los primeros 2 años. - Los montos de depreciación totales serán reservados desde el 5to año. - El superávit de operación en la etapa de operación total se estima en US\$ 20.5 miles.	- Cancelación de la deuda para los déficit de operación iniciales en dos años en 2007 & 2008. - El reemplazo/reconstrucción del Centro C/D sera financiado con fondos de reserva del superávit de operación anual.

Observación: Déficit de Operación y Superávit de Operación --- Tarifas de Usuarios - Los costos de operación no incluyen costos de depreciación

Tabla A.1.5-9 FLUJO DE CAJA DE LOS CENTROS A/D DEL PROYECTO - 1/4

Centro C/D: Centro C/D de San Isidro

Unidad: US\$ 1,000

Ítem	Año																							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 - 2048			
I. Ingreso de Caja																								
1. Inversión Inicial	109.7	25.2		3.2																	170.0	220.0	585.2	
2. Caja de Reserva																								
3. Tarifas de Usuarios																								
4. Préstamo de Largo Plazo																								
Total	109.7	25.2		3.2																		170.0	220.0	585.2
II. Egreso de Caja																								
1. Costos de Inversión																								
- Desarrollo de C/D	88.7																							
- Instalaciones/Equipos	21.0																							
- Vehículo/Motocicleta																								
Subtotal	109.7	25.2		3.2																				
2. Costos de Operación de C/D																								
Total	0.0	73.1	83.1	102.6	112.6	125.1	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5
III. Superávit/Déficit de Caja																								
Total	109.7	25.2		3.2																		170.0	220.0	585.2
IV. Cancelación de la Deuda																								
Principal																								
Interés (12%)																								
Total																								
V. Reserva de Caja Acumulativa																								
Total	0.0	73.1	83.1	102.6	112.6	125.1	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5

Observación 1: Préstamo de Largo Plazo --- se asume un préstamo de largo plazo proveído por el gobierno municipal al C/D a una tasa de interés de 12% para los costos iniciales de operación
 Observación 2: Inversión Inicial en el 2016 --- parte de los costos de reemplazo financiados por el FDC o fuentes públicas de financiación
 Observación 3: Costos de Operación de C/D --- no incluyen costos de depreciación

Centro C/D: Centro C/D de Samaipata

Unidad: US\$ 1,000

Ítem	Año																						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 - 2050		
I. Ingreso de Caja																							
1. Inversión Inicial	76.3	25.2																					
2. Caja de Reserva																							
3. Tarifas de Usuarios																							
4. Préstamo de Largo Plazo																							
Total	76.3	25.2																					
II. Egreso de Caja																							
1. Costos de Inversión																							
- Desarrollo de C/D	60.5																						
- Instalaciones/Equipos	15.8																						
- Vehículo/Motocicleta																							
Subtotal	76.3	25.2																					
2. Costos de Operación de C/D																							
Total	76.3	25.2																					
III. Superávit/Déficit de Caja																							
Total	0.0	0.0																					
IV. Cancelación de la Deuda																							
Principal																							
Interés (6%)																							
Total																							
V. Reserva de Caja Acumulativa																							
Total	0.0	0.0																					

Observación 1: Préstamo de Largo Plazo --- se asume un préstamo de largo plazo proveído por el gobierno municipal al C/D a una tasa de interés de 6% para los costos iniciales de operación
 Observación 2: Inversión Inicial en el 2018 --- la mayoría de los costos de reemplazo financiados por el FDC o fuentes públicas de financiación
 Observación 3: Costos de Operación de C/D --- no incluyen costos de depreciación

Tabla A.1.5-9 FLUJO DE CAJA DE LOS CENTROS A/D DEL PROYECTO - 2/4

Centro C/D: Centro C/D de Vallegrande

Ítem	Año													Unidad: US\$ 1,000									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2034	
I. Ingreso de Caja	426.6	25.2		3.2																		0.0	
1. Inversión inicial																							0.0
2. Caja de Reserva																							501.2
3. Tarifas de Usuarios	51.8	72.6	93.4	114.2	142.8	172.6	204.8	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	2,824.9
4. Préstamo de Largo Plazo	12.9	1.3																					0.0
Total	426.6	86.9	73.9	96.6	114.2	142.8	172.6	204.8	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	3,326.1
II. Egreso de Caja	405.6																						485.6
1. Costos de Inversión																							485.6
- Desarrollo de C/D	21.0																						21.0
- Instalaciones/Equipos																							42.0
- Vehículo/Motocicleta																							53.6
Subtotal	426.6	25.2	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	501.2
2. Costos de Operación de C/D	0.0	64.7	73.9	92.4	101.6	115.2	144.1	156.9	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	2,096.9
1. Superávit/Déficit de Caja	426.6	89.9	73.9	95.6	101.6	115.2	144.1	156.9	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	161.3	2,598.1
0.0	0.0	0.0	1.0	12.6	27.6	28.5	47.9	56.0	56.0	56.0	56.0	56.0	56.0	56.0	56.0	56.0	56.0	56.0	56.0	56.0	56.0	56.0	728.8
IV. Cancelación de la Deuda																							14.2
Principales																							14.2
Interés(12%)																							6.7
Total																							20.9
V. Reserva de Caja Acumulativa				1.0	13.6	20.3	48.8	96.7	152.7	208.7	243.7	274.5	330.5	383.3	439.3	495.3	551.3	607.3	663.3	719.3			890.1
Observación 1: Préstamo de Largo Plazo --- se asume un préstamo de largo plazo proveído por el gobierno municipal al C/D a una tasa de interés de 12% para los costos iniciales de operación																							

A.1.1-64

Centro C/D: Centro C/D de Salpina

Ítem	Año													Unidad: US\$ 1,000									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2034	
I. Ingreso de Caja	549.3	25.2		3.2																			0.0
1. Inversión inicial																							0.0
2. Caja de Reserva																							623.9
3. Tarifas de Usuarios	65.9	94.3	129.8	155.8	187.0	206.0	206.0	206.0	206.0	206.0	206.0	206.0	206.0	206.0	206.0	206.0	206.0	206.0	206.0	206.0	206.0	206.0	2,678.0
4. Préstamo de Corto Plazo	10.3																						0.0
Total	549.3	101.4	94.3	133.0	155.8	187.0	206.0	206.0	206.0	206.0	227.0	251.2	206.0	209.2	206.0	206.0	206.0	206.0	206.0	206.0	206.0	206.0	3,301.9
II. Egreso de Caja	528.3																						528.3
1. Costos de Inversión																							528.3
- Desarrollo de C/D	21.0																						21.0
- Instalaciones/Equipos																							21.0
- Vehículo/Motocicleta																							28.4
Subtotal	549.3	25.2	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0	25.2	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	577.7
2. Costos de Operación de C/D	76.2	90.4	117.7	140.0	165.4	174.9	174.9	174.9	174.9	174.9	174.9	174.9	174.9	174.9	174.9	174.9	174.9	174.9	174.9	174.9	174.9	174.9	2,273.7
Total	549.3	101.4	90.4	120.9	140.0	165.4	174.9	174.9	174.9	174.9	195.9	200.1	174.9	178.1	174.9	174.9	174.9	174.9	174.9	174.9	174.9	174.9	2,851.4
III. Superávit/Déficit de Caja	0.0	0.0	3.9	12.1	15.8	21.6	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	450.5
IV. Cancelación de la Deuda																							10.3
Principales																							10.3
Interés (12%)																							2.5
Total																							12.8
V. Reserva de Caja Acumulativa				3.9	3.2	19.0	40.6	71.7	102.8	133.9	165.0	175.1	181.0	212.1	240.0	271.1	302.2	333.3	364.4	395.5	426.6		353.2
Observación 1: Préstamo de Corto Plazo --- se asume un préstamo de corto plazo proveído por el gobierno municipal al C/D a una tasa de interés de 12% para los costos iniciales de operación																							

Observación 2: Costos de Operación de C/D --- no incluyen costos de depreciación

Tabla A.1.5-9 FLUJO DE CAJA DE LOS CENTROS A/D DEL PROYECTO - 3/4

Unidad: US\$ 1.000

Centro C/D: Centro C/D de Mairana

Ítem	Año																					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 - 2035	
I. Ingreso de Caja	507.2	22.1									15.8	22.1									110.0	440.8
1. Inversión Inicial																						
2. Caja de Reserva																						
3. Tarifas de Usuarios	36.8	48.8	73.5	85.6	103.6	115.4	115.4	115.4	115.4	115.4	115.4	115.4	115.4	115.4	115.4	115.4	115.4	115.4	115.4	115.4	115.4	1,500.2
4. Préstamo de Largo Plazo	13.5	7.0																				0.0
Total	507.2	72.4	55.8	73.5	85.6	103.6	115.4	115.4	115.4	115.4	131.2	137.5	115.4	115.4	115.4	115.4	115.4	115.4	115.4	115.4	115.4	2,031.0
II. Egreso de Caja	491.4																					487.1
1. Costos de Inversión																						
- Desarrollo de C/D																						31.6
- Instalaciones/Equipos	15.8																					44.2
- Vehículo/Motocicleta																						
Subtotal	507.2	22.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8	22.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	562.9
2. Costos de Operación de C/D	0.0	50.3	55.8	72.8	78.3	86.5	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	1,258.4
Total	507.2	72.4	55.8	72.8	78.3	86.5	96.8	96.8	96.8	96.8	112.6	118.9	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	1,821.3
III. Superávit/Déficit de Caja	0.0	0.0	0.0	0.7	7.3	17.1	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	229.7
IV. Cancelación de la Deuda Principal																						
Interés (12%)																						
Total																						
V. Reserva de Caja Acumulativa																						6.1
Observación 1: Préstamo de Largo Plazo --- se asume un préstamo de largo plazo proveído por el gobierno municipal al C/D a una tasa de interés de 12% para los costos iniciales (Observación 2: Costos de Operación de C/D --- no incluyen costos de depreciación																						
Observación 3: Inversión Inicial en el 2035 --- parte de los costos de reemplazo financiados por el FDC o fuentes publicas de financiación																						

Unidad: US\$ 1.000

Centro C/D: Centro C/D de Pampa Grande

Ítem	Año																					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 - 2035	
I. Ingreso de Caja	663.1	25.2																				0.0
1. Inversión Inicial																						
2. Caja de Reserva																						
3. Tarifas de Usuarios	44.6	67.1	112.8	135.3	164.5	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	2,406.3	
4. Préstamo de Largo Plazo	21.3	9.9																				0.0
Total	663.1	91.1	77.0	116.0	135.3	164.5	185.1	185.1	185.1	185.1	206.1	210.3	185.1	188.3	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	3,138.7
II. Egreso de Caja	642.1																					636.8
1. Costos de Inversión																						
- Desarrollo de C/D																						42.0
- Instalaciones/Equipos	21.0																					53.6
- Vehículo/Motocicleta																						
Subtotal	663.1	25.2	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0	25.2	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	732.4
2. Costos de Operación de C/D																						
Total	663.1	91.1	77.0	119.9	134.4	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	2,021.5
III. Superávit/Déficit de Caja	0.0	0.0	0.0	4.1	15.4	30.1	29.6	29.6	29.6	29.6	29.6	29.6	29.6	29.6	29.6	29.6	29.6	29.6	29.6	29.6	29.6	384.8
IV. Cancelación de la Deuda Principal																						
Interés (12%)																						
Total																						
V. Reserva de Caja Acumulativa																						22.0
Observación 1: Préstamo de Largo Plazo --- se asume un préstamo de largo plazo proveído por el gobierno municipal al C/D a una tasa de interés de 12% para los costos iniciales (Observación 2: Costos de Operación de C/D --- no incluyen costos de depreciación																						

Tabla A.1.5-9 FLUJO DE CAJA DE LOS CENTROS A/DDEL PROYECTO - 4/4

Unidad: US\$ 1,000

Centro C/D: Centro C/D de Comarapa	Año																					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 - 2035	
I. Ingreso de Caja	421.4	25.2																				0.0
1. Inversión Inicial																						487.6
2. Caja de Reserva																						1,582.1
3. Tarifas de Usuarios		44.1	58.9	73.3	87.8	108.9	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	0.0
4. Préstamo de Largo Plazo		8.9	0.4																			2,069.7
Total	421.4	78.2	59.3	73.3	87.8	108.9	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7	0.0
II. Egreso de Caja	405.6																					405.6
1. Costos de Inversión																						31.6
- Desarrollo de C/D	15.8																					31.6
- Instalaciones/Equipos																						50.4
- Vehículo/Motocicleta																						487.6
Subtotal	421.4	25.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2. Costos de Operación de C/D	0.0	53.0	59.3	71.5	77.5	87.1	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	1,315.6
Total	421.4	78.2	59.3	71.5	77.5	87.1	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	1,803.2
III. Superávit/Déficit de Caja	0.0	0.0	0.0	2.0	10.3	21.8	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	266.5
IV. Cancelación de la Deud: Principal					8.9	0.4																
Interés (12%)					3.2	0.1																
Total					12.1	0.5																
V. Reserva de Caja Acumulativa				2.0	0.2	21.5	42.0	62.5	83.0	103.5	108.2	103.5	124.0	144.5	165.0	185.5	206.0	226.5	247.0	267.5	287.5	46.4

Observación 1: Préstamo de Largo Plazo ... se asume un préstamo de largo plazo proveído por el gobierno municipal al C/D a una tasa de interés de 12% para los costos iniciales. Observación 2: Costos de Operación de C/D --- no incluyen costos de depreciación

Tabla A.1.6-1. PROGRAMAS DE CAPACITACION INSTITUCIONAL PROPUESTOS - 1/2

Programas	Objetivos/ Temas Principales	Grupos Objetivo	Métodos de Capacitación	Otros
Programas en Etapa Preparatoria (1.5 a 2 años previos al desarrollo de los centros C/D)				
1. Asesoramiento Masivo	Diseminar la necesidad del centro C/D y las ventajas de su uso y promover el uso efectivo y eficiente de este	Todos los productores de vegetales y frutas en el área objetivo de un centro C/D	- Preparación & distribución de folletos - Reuniones explicativas & talleres para OIBs concernientes - Tour de estudio al área de mercadeo agrícola avanzada incluyendo el Proyecto Piloto en San Isidro	- Implementación por la oficina del proyecto. - Las operaciones serán confiadas a las organizaciones agrícolas existentes que tengan experiencia en al agricultura, mercadeo & capacitación agrícola
	Temas de Capacitación Principales - Necesidad del centro C/D & ventajas de su uso - Función del centro C/D & métodos de operación - Relación entre el nuevo mercado mayorista & el centro C/D - Necesidad de una Cooperativa de Usuarios del Centro de Acopio	Productores avanzados de frutas y vegetales, nominados por OIBs concernientes	- Exposición & ejercicios prácticos - Tour de estudio a las áreas de mercadeo agrícola avanzadas incluyendo Proyecto Piloto en San Isidro	- Implementación por la oficina del proyecto - La operación deberá confiarse a las organizaciones agrícola existentes que posean experiencia en mercadeo & capacitación agrícola
2. Programas de Capacitación	Capacitar agricultores avanzados que se convertirán en personal clave para organizar & desarrollar grupos de usuarios (Cooperativa de Usuarios de Centros de Acopio) Temas de Capacitación Principales - Necesidad, ventajas & funciones de los centros C/D - Concepto de cooperativa, ley de cooperativas, procedimientos legales para establecer cooperativas - Presupuesto & contabilidad de cooperativas - Deberes & derechos de miembro de la cooperativa - Concepto & ventajas del embarque & venta cooperativo - Procedimientos & reglas, sistema contable	Productores avanzados de frutas y vegetales, nominados por OIBs concernientes	- Exposición & ejercicios prácticos - Tour de estudio a las áreas de mercadeo agrícola avanzadas incluyendo Proyecto Piloto en San Isidro	- Implementación por la oficina del proyecto - La operación deberá confiarse a las organizaciones agrícola existentes que posean experiencia en mercadeo & capacitación agrícola

File: Tab A.1.6-1

Tabla A.1.6-1. PROGRAMAS DE CAPACITACION INSTITUCIONAL PROPUESTOS - 2/2

Programas	Objetivos/ Temas Principales	Grupos Objetivo	Métodos de Capacitación	Otros
Programas en la Etapa Inicial (unos 5 años después del desarrollo de los centros C/D)				
1. Asesoramiento Masivo	Disminuir la necesidad del centro C/D y las ventajas de su uso y promover el uso efectivo y eficiente de este	Todos los productores de vegetales y frutas en el área objetivo de un centro C/D	- Reuniones explicativas & talleres para OTBs concernientes - Tour de estudio a las áreas de mercadeo agrícola avanzadas incluyendo Proyecto Piloto en San Isidro	- Implementación por la administración del centro C/D
Temas de Capacitación Principales				
- Temas similares al programa en la Etapa Preparatoria en base a necesidades				
2. Programas de Capacitación	Capacitar agricultores avanzados que se convertirán en personal clave para organizar & desarrollar grupos de usuarios (Cooperativa de Usuarios de Centros de Acopio)	Productores avanzados de frutas y vegetales, nominados por OTBs concernientes	- Exposición & ejercicios prácticos - Tour de estudio a las áreas de mercadeo agrícola avanzadas incluyendo Proyecto Piloto en San Isidro	- Implementación por la administración del centro C/D o al emplear expertos relevantes
Temas de Capacitación Principales				
- Temas similares al programa en la Etapa Preparatoria en base a necesidades				
3. Reclutando Personal de Manejo para las Cooperativas	Capacitar al personal de manejo de la Cooperativa en operación & manejo de la organización.	Personal de manejo de la Cooperativa o candidatos de la misma	- Exposición & ejercicios prácticos en los centros C/D - Capacitación activa en los centros C/D	- La capacitación deberá implementarse lo mas practica posible y el personal clave de la cooperativa debe involucrarse en la operación del centro C/D por mas de medio año antes de la Etapa Avanzada
Temas de Capacitación Principales				
- Temas similares al programa en la Etapa Preparatoria en base a necesidades				
Programas en la Etapa Avanzada (unos 6 años después del desarrollo de los centros)				
1. Programas de Capacitación	Que la Cooperativa de Usuarios de los Centros de Acopio, operen y manejen los centros C/D de manera adecuada e introducir el embarque a gran escala & sistema de ventas cooperativo lo antes posible	Miembros/ personal de la Cooperativa de Usuarios de Centros de Acopio	- Exposición & ejercicios prácticos - Tour de estudio a las áreas de mercadeo agrícola avanzadas	- Implementación por la administración del centro C/D o al emplear expertos relevantes
Temas de Capacitación Principales				
- Operación & manejo de la cooperativa				
- Presupuesto & sistema contable de la operación & manejo cooperativo de los centros C/D				

File: Tab A.1.6-1

Tabla A.1.6-2 PROGRAMAS PROPUESTOS DE GUIA TECNICA - 1/2

Experiencial/Programas de Extensión	Objetivos/Temas/Métodos	Operado por	N° de ensayos/Desarrollo y tamaño	Componentes de Entrenamiento Incluidos
1. Ensayo de Verificación	Para probar la adaptabilidad o para desarrollar tecnologías recomendadas. Prueba (temas basados en necesidades): - Elementos Tecnológicos (variedad, fertilizante, protección de plantas, etc.) - Rotación de cosechas/modelo de cosecha - Producción frutal	CRU en cooperación con personal de extensión y agricultores	1 - 6 desarrollos/año/personal de investigación (al principio) Tamaño de desarrollo básico: 0.1 - 0.3 ha	Días de campo de agricultores: 2 - 3 veces/ensayo (10 - 20 agricultores por vez)
2. Desarrollo de Demostración	Demostración de tecnologías recomendadas en campos operados por agricultores Demostración de (temas basados en necesidades): - Tecnologías de empaque - Elementos de tecnología (variedad, fertilizante, protección de plantas, etc.) - Rotación de cosechas/modelo de cosecha - Producción frutal	Agricultores bajo la guía de personal de extensión y CRU Son provistos implementos agrícolas y los productos pertenecen a los agricultores	2 - 6 desarrollos/año/personal de extensión (al principio) Tamaño de desarrollo básico: 0.1 ha	Días de campo de agricultores: 2 - 3 veces/desarrollo (10 - 20 agricultores por vez)
3. Actividades de Extensión de Campo	Visitar y proveer guía a agricultores participantes en programas de entrenamiento (sistema TV)	Personal de extensión (y personal de CRU)	Periódico(básicamente uno/2 semanas)	Guía en campo
Guía/Ensayos por Centro A/D				
1. Guía	- Usuarios o usuarios potenciales	Guía día a día sobre aspectos de mercado tales como método de selección de campo, tiempo de cosecha, demanda del mercado para calidad y madurez, información del mercado, tributación de productos enviados al A/D	Actividades	
2. Ensayos	Ensayos de: - Empaque, selección y método de clasificación - Mercadeo de destino	Implementación de ensayos para el mejoramiento de formas de empaque, materiales, selección y método de clasificación en consulta con los mercados Envío de muestra hacia nuevos mercados tales como supermercados, etc.		

File: Tab-7.1.1

Tabla A.1.6-2 PROGRAMAS PROPUESTOS DE GUÍA TÉCNICA - 22

Programas de Entrenamiento Técnico	Objetivos/Temas Principales	Grupos Objetivo	Métodos de Entrenamiento	Duración/Comienzo y Refresco	Duración/Lugares, etc.
1. Entrenamiento de Personal	Entrenamiento nuevo y de refresco del personal de la extensión Temas(basados en las necesidades): - Tecnología agrícola - Tecnología post-cosecha y de mercado - Dinámica de grupo - Sistema de mercado - Métodos de extensión - Planeamiento de producción Reclutando agricultores líderes en las áreas de producción Temas(basados en las necesidades): - Tecnología agrícola - Tecnología post-cosecha y de mercado - Dinámica de grupo - Planeamiento de producción	Personal de extensión en centro A/D y candidatos para el mismo Otro personal involucrado en servicios de extensión en las áreas importantes de producción Participantes: 5 - 10 Candidatos para liderar agricultores	Conferencia y discusión en clase Entrenamiento de campo y prácticas Entrenadores: CIAT y otros expertos relevantes Intervalo: cada año por los primeros 3 años cualquier otro año desde el 4to año Conferencia y discusión en clase	Duración: Comienzo --- 5 días Refresco --- 3 días	Lugar: En CRI u otro
2. Entrenamiento de Agricultores	Temas(basados en las necesidades): - Tecnología agrícola - Tecnología post-cosecha y de mercado - Dinámica de grupo - Planeamiento de producción	Participantes: 10 - 20 Candidatos para liderar agricultores	Entrenamiento en el campo y prácticas/visita al campo Entrenadores: CIAT y otros expertos relevantes Conferencia y discusión en clase	Duración: 3 días	Lugar: en A/D u otro
3. Entrenamiento Corto de Agricultores	Guía sobre temas específicos o urgentes Temas(basados en las necesidades): - Tecnología agrícola - Tecnología post-cosecha y de mercado - Dinámica de grupo	Participantes: 10 - 20 Candidatos para liderar agricultores	Entrenamiento en el campo y prácticas/visita al campo Entrenadores: CIAT y otros expertos relevantes Conferencia y discusión en clase	Duración: 1 día	Lugar: en A/D u otro
4. Guía Masiva	Guía masiva sobre temas específicos o urgentes Temas(basados en las necesidades): - Tecnología agrícola - Tecnología post-cosecha y de mercado	agricultores (al principio usuarios A/D) Participantes: 30 - 50 Candidatos para liderar agricultores	Guía en el campo o guía en la clase Entrenadores: CIAT y otros expertos relevantes y personal de extensión Visita y cambio de opiniones con agricultores, etc. En área objetivo	Duración: 1 día	Lugar: en A/D, campos u otro Duración: 1 día(en principio)
5. Tour de Estudio	Visita a agricultores avanzados; grupos de agricultores como CAISY, Proyecto Piloto (San Isidro), otras áreas importantes de producción, mercados, etc.	Participantes: 10 - 20			

File: Tab-7.1.1

Tabla A.1.6-3 ITINERARIOS DE IMPLEMENTACION PROPUESTOS PARA LA CAPACITACION INSTITUCIONAL Y PARA LOS PROGRAMAS DE EXTENSION TECNICA - 1/2

Centros C/D	Programa	Año											Implementacion	
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 adelantado		
San Isidro	Programa de Capacitación Institucional													----- Por el Proyecto ----- Por los Centros C/D ----- Necesita bases del CIAT
	1. Etapa Preparatoria													
	- Asesoramiento Masivo													
	- Programa de Entrenamiento													
	2. Etapa Inicial													
	- Programa de Asesoramiento/ Capacitación													
	3. Etapa Avanzada													
	- Programa de Capacitación													
	Programa de Extensión													
	1. Estudio Preliminar													
2. Prueba de Verificación														
3. Lote de Demostración														
4. Actividades de Extensión en Campo														
5. Capacitación del Personal														
6. Capacitación de los Agricultores														
7. Capacitación Corta a los Agricultores														
8. Asesoramiento Masivo														
9. Tour de Estudio														
10. Asesoramiento de Mercadeo/ Pruebas														
Samaipata	Programa de Capacitación Institucional												----- Por el Proyecto ----- Por los centros C/D ----- Necesita base del CIAT ----- Combinado con Saipina & Vallegrande	
	1. Etapa Preparatoria													
	- Asesoramiento Masivo													
	- Programa de Capacitación													
	2. Etapa Inicial													
	- Programas de Asesoramiento/ Capacitación													
	3. Etapa Avanzada													
	- Programa de Capacitación													
	Programa de Extensión													
	1. Estudio Preliminar													
2. Prueba de Verificación														
3. Lote de Demostración														
4. Actividades de Extensión en Campo														
5. Capacitación del Personal														
6. Capacitación de los Agricultores														
7. Capacitación Corta a los Agricultores														
8. Asesoramiento Masivo														
9. Tour de Estudio														
10. Asesoramiento de Mercadeo/ Pruebas														
Vallegrande	Programa de Capacitación Institucional												----- Por el Proyecto ----- Por los centros C/D ----- Necesita base del CIAT ----- Combinado con Saipina & Samaipata	
	1. Etapa Preparatoria													
	- Asesoramiento Masivo													
	- Programa de Capacitación													
	2. Etapa Inicial													
	- Programas de Asesoramiento/ Capacitación													
	3. Etapa Avanzada													
	- Programa de Capacitación													
	Programa de Extensión													
	1. Estudio Preliminar													
2. Prueba de Verificación														
3. Lote de Demostración														
4. Actividades de Extensión en Campo														
5. Capacitación del Personal														
6. Capacitación de los Agricultores														
7. Capacitación Corta a los Agricultores														
8. Asesoramiento Masivo														
9. Tour de Estudio														
10. Asesoramiento de Mercadeo/ Pruebas														
Saipina	Programa de Capacitación Institucional												----- Por el Proyecto ----- Por los centros C/D ----- Necesita base del CIAT ----- Combinado con Samaipata/Vallegrande	
	1. Etapa Preparatoria													
	- Asesoramiento Masivo													
	- Programa de Capacitación													
	2. Etapa Inicial													
	- Programas de Asesoramiento/ Capacitación													
	3. Etapa Avanzada													
	- Programa de Capacitación													
	Programa de Extensión													
	1. Estudio Preliminar													
2. Prueba de Verificación														
3. Lote de Demostración														
4. Actividades de Extensión en Campo														
5. Capacitación del Personal														
6. Capacitación de los Agricultores														
7. Capacitación Corta a los Agricultores														
8. Asesoramiento Masivo														
9. Tour de Estudio														
10. Asesoramiento de Mercadeo/ Pruebas														

Archivo: Tab A.1.6-3

Tabla A.1.6-3

ITINERARIOS DE IMPLEMENTACION PROPUESTOS PARA LA CAPACITACION INSTITUCIONAL Y PARA LOS PROGRAMAS DE EXTENSION TECNICA - 2/2

Centro C/D	Programa	Año											Implementación
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Mairana	Programa de Capacitación Institucional												----- Por el Proyecto ----- Por los centros C/D ----- Necesita base del CIAT ----- Combinado con P. Grande/Comarapa
	1. Etapa Preparatoria												
	- Asesoramiento Masivo												
	- Programa de Capacitación												
	2. Etapa Inicial												
	- Programas de Asesoramiento/ Capacitación												
	3. Etapa Avanzada												
	- Programa de Capacitación												
	Programa de Extensión												
	1. Estudio Preliminar												
2. Prueba de Verificación													
3. Lote de Demostración													
4. Actividades de Extensión en Campo													
5. Capacitación del Personal													
6. Capacitación de los Agricultores													
7. Capacitación Corta a los Agricultores													
8. Asesoramiento Masivo													
9. Tour de Estudio													
10. Asesoramiento de Mercadeo/ Pruebas													
Pampa Grande	Programa de Capacitación Institucional											----- Por el Proyecto ----- Por los centros C/D ----- Necesita base del CIAT ----- Combinado con Mairana & Comarapa	
	1. Etapa Preparatoria												
	- Asesoramiento Masivo												
	- Programa de Capacitación												
	2. Etapa Inicial												
	- Programas de Asesoramiento/ Capacitación												
	3. Etapa Avanzada												
	- Programa de Capacitación												
	Programa de Extensión												
	1. Estudio Preliminar												
2. Prueba de Verificación													
3. Lote de Demostración													
4. Actividades de Extensión en Campo													
5. Capacitación del Personal													
6. Capacitación de los Agricultores													
7. Capacitación Corta a los Agricultores													
8. Asesoramiento Masivo													
9. Tour de Estudio													
10. Asesoramiento de Mercadeo/ Pruebas													
Comarapa	Programa de Capacitación Institucional											----- Por el Proyecto ----- Por los centros C/D ----- Necesita base del CIAT ----- Combinado con Mairana/P. Grande	
	1. Etapa Preparatoria												
	- Asesoramiento Masivo												
	- Programa de Capacitación												
	2. Etapa Inicial												
	- Programas de Asesoramiento/ Capacitación												
	3. Etapa Avanzada												
	- Programa de Capacitación												
	Programa de Extensión												
	1. Estudio Preliminar												
2. Prueba de Verificación													
3. Lote de Demostración													
4. Actividades de Extensión en Campo													
5. Capacitación del Personal													
6. Capacitación de los Agricultores													
7. Capacitación Corta a los Agricultores													
8. Asesoramiento Masivo													
9. Tour de Estudio													
10. Asesoramiento de Mercadeo/ Pruebas													

Archivo: Tab A.1.6-3

Tabla A.1.6-4. COSTOS ESTIMADOS PARA LOS PROGRAMAS DE CAPACITACION INSTITUCIONAL

I. Costos Unitarios -1/2

Distribución de Folletos (7 Areas: 15,000 Folletos)			Programa de Asesoramiento Masivo Reunión Explicativa (7 Areas: 180 OTBs)			Tour de estudio (180 OTBs x1 x 2 veces)					
Item	Cantidad	Costos		Item	Cantidad	Costos		Item	Cantidad	Costos	
		Unitarios (US\$)	Monto (US\$)			Unitario (US\$)	Monto (US\$)			Unitarios (US\$)	Monto (US\$)
Folletos (5 paginas)	15,000	5	75,000	Materiales	15,000	2	30,000	Materiales	180 x 2	2	720
Distribución	15,000	1	15,000	Ración (Refrigerios)	15,000	2	30,000	Ración (Refrigerios)	180 x 2	6	2,160
Misceláneos	-	-	500	Costo del Capacitad	180	30	5,400	Costo del Capacitad	-	-	-
				Transporte	15,000	3	45,000	Transporte	180 x 2	5	1,800
				Misceláneos	-	-	500	Misceláneos	-	-	120
Total		####		Total		#####		Total			4,800

I. Costos Unitarios -2/2

Tour de Estudios (105(7 Areas x 15) participantes; 1 días)			Programas de Capacitación Capacitación de Promotores Capacitación Fundamental (105 participantes; 5 días)			Capacitación de Promotores Capacitación Práctica (105 participantes; 3 días)					
Item	Cantidad	Costos		Item	Cantidad	Costos		Item	Cantidad	Costos	
		Unitarios (US\$)	Monto (US\$)			Unitario (US\$)	Monto (US\$)			Unitarios (US\$)	Monto (US\$)
Materiales	110	7	770	Materiales	110	20	2,200	Materiales	110	20	2,200
Ración (almuerzo/ bebida)	110	6	660	Ración (comida/ bebida)	105 x 5	12	6,300	Ración (comida/ bebida)	105 x 3	12	3,780
Costo del C.	-	-	-	Costo del Capacitad	5 x 7	50	1,750	Costo del Capacitad	5*7	50	1,750
Transporte	110	5	550	Transporte	105 x 5	10	5,250	Transporte	105 x 3	10	3,150
Misceláneos	-	-	120	Misceláneos	-	-	100	Misceláneos	-	-	120
Total			2,100	Total			15,600	Total			11,000

II. Costos del Programa Anuales

Centro C/D	Programa	Año					Total
		1999	2000	2001	2002	2003	
San Isidro	Asesoramiento Masivo	9,000	11,400				20,400
	Programa de Capacitación		4,100				4,100
	Total	9,000	15,500				24,500
Samaipata	Asesoramiento Masivo			11,750	11,750		23,500
	Programa de Capacitación			2,050	2,050		4,100
	Total			13,800	13,800		27,600
Vallegrande	Asesoramiento Masivo			31,150	31,150		62,300
	Programa de Capacitación			2,050	2,050		4,100
	Total			33,200	33,200		66,400
Saipina	Asesoramiento Masivo			8,200	8,200		16,400
	Programa de Capacitación			2,000	2,100		4,100
	Total			10,200	10,300		20,500
Mairana	Asesoramiento Masivo				11,000	11,000	22,000
	Programa de Capacitación				2,000	2,100	4,100
	Total				13,000	13,100	26,100
Pampa Gra	Asesoramiento Masivo				15,750	15,750	31,500
	Programa de Capacitación				2,050	2,050	4,100
	Total				17,800	17,800	35,600
Comarapa	Asesoramiento Masivo				15,050	15,050	30,100
	Programa de Capacitación				2,050	2,050	4,100
	Total				17,100	17,100	34,200
Total	Asesoramiento Masivo	9,000	11,400	51,100	92,900	41,800	206,200
	Programa de Capacitación	0	4,100	6,100	12,300	6,200	28,700
	Total	9,000	15,500	57,200	105,200	48,000	234,900

File: Tab A.1.6-4

Tabla A.1.6-5. COSTOS UNITARIOS ESTIMADOS PARA LOS PROGRAMAS DE EXTENSIÓN TECNICA

Programas Experimentales				Programas de Extensión				Programas de Capacitación							
Pruebas de Verific. (0.3 ha)				Lote de Demostrac. (0.1 ha)				Ases. Masivo (50 particip., 1 día)				Tour de Estudio (20 particip., 1 día)			
Item	Cant.	Cost Unit. (US\$)	Monto (US\$)	Item	Cant.	Cost Unit. (US\$)	Monto (US\$)	Item	Cant.	Cost Unit. (US\$)	Monto (US\$)	Item	Cant.	Cost Unit. (US\$)	Monto (US\$)
Insumos Agrícolas				Insumos Agrícolas				Materiales				Materiales			
- Semilla (kg.)	-	100	-	- Semilla (kg.)	-	30	-		60	5	300		25	5	125
- Fertilizante (kg.)	90	0.5	45	- Fertilizante (kg.)	30	0.5	15	Ración	50	6	300	Ración	20	6	120
- Químicos (l)	6	20	120	- Químicos (l)	2	20	40	(comida/ bebida)				(comida/ bebida)			
Preparación de Terreno	1	25	25	Preparación de Terreno	-	-	-	Costos del Capacitador	3	30	90	Costos del Capacitador	3	30	90
Costos de Mano de Obra (día hombre)	50	6	300	Costos de Mano de Obra (día hombre)	-	-	-	Transporte	50	5	250	Transporte	25	12	300
Materiales/ Pizarra	-	-	10	Materiales/ Pizarra	-	-	20	Misceláneos	-	-	60	Misceláneos	-	-	65
Alquiler de Terreno	-	100	100	Alquiler de Terreno	-	-	-								
Días en Campo (25 agricultores)	3 veces	75	225	Días en Campo (25 agricultores)	3 veces	75	225								
Misceláneos	-	-	75	Misceláneos	-	-	70								
Total		1,000	1,000	Total		400	400	Total		1,000	1,000	Total		700	700
Programas de Capacitación				Programas de Capacitación				Programas de Capacitación							
Capacit. a Agricult. (25 particip., 3 días)				Capacit. Corta a Agricult. (20 particip., 1 día)				Capacit. del Person. (10 particip., 5 días)				Capacit. del Person. (10 particip., 3 días)			
Item	Cant.	Cost Unit. (US\$)	Monto (US\$)	Item	Cant.	Cost Unit. (US\$)	Monto (US\$)	Item	Cant.	Cost Unit. (US\$)	Monto (US\$)	Item	Cant.	Cost Unit. (US\$)	Monto (US\$)
Materiales	25	10	250	Materiales	25	5	125	Materiales	15	20	300	Materiales	15	20	300
Ración (comida/ bebida)	25x3	6	450	Ración (comida/ bebida)	20	6	120	Ración (comida/ bebida)	10x5	12	600	Ración (comida/ bebida)	10x3	12	360
Costos del Capacitador	5	50	250	Costos del Capacitador	3	50	150	Costos del Capacitador	5	50	250	Costos del Capacitador	5	50	250
Transporte	25x3	5	375	Transporte	20	5	100	Transporte	10x5	10	500	Transporte	10x3	10	300
Misceláneos	-	-	75	Misceláneos	-	-	55	Misceláneos	-	-	150	Misceláneos	-	-	140
Total		1,400	1,400	Total		550	550	Total		1,800	1,800	Total		1,350	1,350

File: Tab A.1.6-5

Tabla A.1.6-6. COSTOS ESTIMADOS PARA LOS PROGRAMAS DE CAPACITACION INSTITUCIONAL Y EXTENSION TECNICA - 1/4

Centro C/D	Programa	Tasa Unit. (US\$)	Año															
			1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 & adelante					
			Cant.	Mont. (US\$)	Cant.	Mont. (US\$)	Cant.	Mont. (US\$)	Cant.	Mont. (US\$)	Cant.	Mont. (US\$)	Cant.	Mont. (US\$)	Cant.	Mont. (US\$)		
San Isidro	Programas de Capacitación Institucional																	
	1. Etapa Preparatoria																	
	- Asesoramiento Masivo		11,400															
	2. Etapa Inicial		4,100															
	3. Etapa Avanzada																	
	Costos Totales Programas de Capacitación Institucional		9,000															
	Programas de Extensión Técnica																	
	1. Estudio Preliminar	2,000																
	2. Experimento/ Programa de Extensión	1,000																
	- Prueba de Verificación	400																
	- Lote de Demostración	1,200																
	3. Programas de Capacitación	1,800/1,350																
	- Capacitación de Personal	1,400																
	- Capacitación de los Agricultores	550																
	- Capacitación Corta a Agricultores	1,000																
- Asesoramiento Masivo	700																	
- Tour de Estudio	6,500																	
Costos Totales Programas de Extensión Técnica	6,500																	
Personal de Extensión	9,100/13,000																	
Costo Adicional del CIAI																		
1. Personal de Estudio Adicional																		
2. Costos Administrativos/20% del Costo del Programa																		
Total Centro C/D de San Isidro		9,000																
Samapata	Programas de Capacitación Institucional																	
	1. Etapa Preparatoria																	
	- Asesoramiento Masivo		11,750															
	2. Etapa Inicial		2,050															
	3. Etapa Avanzada																	
	Costos Totales Programas de Capacitación Institucional		13,800															
	Programas de Extensión Técnica																	
	1. Estudio Preliminar	1,000																
	2. Experimento/ Programa de Extensión	1,000																
	- Prueba de Verificación	400																
	- Lote de Demostración	400																
	3. Programas de Capacitación	600/450																
	- Capacitación de Personal	1,400																
	- Capacitación de los Agricultores	550																
	- Capacitación Corta a Agricultores	1,000																
- Asesoramiento Masivo	700																	
- Tour de Estudio	6,950																	
Costos Totales Programas de Extensión Técnica	6,950																	
Personal de Extensión	9,100																	
Costos Administrativos/ CIAI(20% Costos del Programa)																		
Total Centro C/D Samapata		13,800																

Observación 1: Las Actividades de Extensión en Campo & el Personal de Extensión de Samapata - cubren ambos Samapata & Marana Observación 2: 3,250 Costos de Programa a sponsor por el centro C/D

Tabla A.1.6-6. COSTOS ESTIMADOS PARA LOS PROGRAMAS DE CAPACITACION INSTITUCIONAL Y EXTENSION TECNICA - 2/4

Centro C/D	Programa	Tasa Unit. (US\$)	1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009 & adelante						
			Mont. (US\$)	Cant.	Mont. (US\$)	Cant.	Mont. (US\$)	Cant.	Mont. (US\$)	Cant.	Mont. (US\$)	Cant.	Mont. (US\$)	Cant.	Mont. (US\$)	Cant.	Mont. (US\$)	Cant.	Mont. (US\$)	Cant.	Mont. (US\$)	Cant.	Mont. (US\$)	Cant.	Mont. (US\$)	Cant.			
Vallegrande	Programas de Capacitación Institucional 1. Etapa Preparatoria - Asesoramiento Masivo - Programas de Capacitación 2. Etapa Inicial 3. Etapa Avanzada Costos Totales Programas de Capacitación Institucional Programas de Extensión Técnica 1. Estudio Preliminar 2. Experimento/ Programa de Extensión - Prueba de Verificación - Lote de Demostración - Actividades de Extensión en Campo 3. Programas de Capacitación - Capacitación de Personal - Capacitación de los Agricultores - Capacitación Corta a Agricultores - Asesoramiento Masivo - Tour de Estudio Costos Totales Programas de Extensión Técnica Personal de Extensión Costos Administrativos del CIAI 1. Personal de Estudio Adicional 2. Costos Administrativos(20% Costos del Programa) Total Centro C/D de Vallegrande																												
		Salpina	Programas de Capacitación Institucional 1. Etapa Preparatoria - Asesoramiento Masivo - Programas de Capacitación 2. Etapa Inicial 3. Etapa Avanzada Costos Totales Programas de Capacitación Institucional Programas de Extensión Técnica 1. Estudio Preliminar 2. Experimento/ Programa de Extensión - Prueba de Verificación - Lote de Demostración - Actividades de Extensión en Campo 3. Programas de Capacitación - Capacitación de Personal - Capacitación de los Agricultores - Capacitación Corta a Agricultores - Asesoramiento Masivo - Tour de Estudio Costos Totales Programas de Extensión Técnica Personal de Extensión Costos Administrativos del CIAI 1. Personal de Estudio Adicional 2. Costos Administrativos(20% Costos del Programa) Total Centro C/D de Salpina																										

Observación 1: 6.300 Costos de Programa a soportar por el centro C/D

Tabla A.1.6-6. COSTOS ESTIMADOS PARA LOS PROGRAMAS DE CAPACITACION INSTITUCIONAL Y EXTENSION TECNICA - 3/4

Centro C/D	Programa	Tasa Unit. (US\$)	Año												2009 & adelante									
			1999		2000		2001		2002		2003		2004			2005		2006		2007		2008		
			Cant.	Monto (US\$)	Cant.	Monto (US\$)	Cant.	Monto (US\$)	Cant.	Monto (US\$)	Cant.	Monto (US\$)	Cant.	Monto (US\$)		Cant.	Monto (US\$)	Cant.	Monto (US\$)	Cant.	Monto (US\$)	Cant.	Monto (US\$)	
Mairana	Programas de Capacitación Institucional																							
	1. Etapa Preparatoria																							
	- Asesoramiento Masivo																							
	- Programas de Capacitación																							
	2. Etapa Inicial																							
	3. Etapa Avanzada																							
	Costos Totales Programas de Capacitación Institucional																							
	1. Estudio Preliminar	500																						
	2. Experimento/ Programa de Extensión	1,000																						
	- Prueba de Verificación	400																						
	- Lote de Demostración																							
	- Actividades de Extensión en Campo																							
	3. Programas de Capacitación	600/450																						
	- Capacitación de Personal	1,400																						
	- Capacitación Corta a Agricultores	550																						
- Asesoramiento Masivo	1,000																							
- Tour de Estudio	700																							
Costos Totales Programas de Extensión Técnica																								
Personal de Extensión																								
Costos Administrativos/ CIAI (20% Costos del Programa)																								
Total Centro C/D de Mairana																								
Pampa Grande	Programas de Capacitación Institucional																							
	1. Etapa Preparatoria																							
	- Asesoramiento Masivo																							
	- Programas de Capacitación																							
	2. Etapa Inicial																							
	3. Etapa Avanzada																							
	Costos Totales Programas de Capacitación Institucional																							
	1. Estudio Preliminar	2,000																						
	2. Experimento/ Programa de Extensión	1,000																						
	- Prueba de Verificación	400																						
	- Lote de Demostración	1,200																						
	- Actividades de Extensión en Campo																							
	3. Programas de Capacitación	600/450																						
	- Capacitación de Personal	1,400																						
	- Capacitación Corta a Agricultores	550																						
- Asesoramiento Masivo	1,000																							
- Tour de Estudio	700																							
Costos Totales Programas de Extensión Técnica																								
Personal de Extensión																								
Costos Administrativos/ CIAI (20% Costos del Programa)																								
Total Centro C/D de Pampa Grande																								

Observación 1: Las Actividades de Extensión en Campo & el Personal de Extensión de Mairana - cubren ambos Samaipata & Mairana. Observación 2: 3,250 Costos de Programa a reportar por el centro C/D. Fuente: Tab A.1.6-6&7

Tabla A.1.6-7. COSTOS ESTIMADOS GLOBALES PARA LOS PROGRAMAS DE CAPACITACION INSTITUCIONAL Y EXTENSION TECNICA

Centro C/D	Programa	Tasa Unit. (US\$)	Año												Total								
			1999		2000		2001		2002		2003		2004			2005		2006		2007		2008	
			Cant. (US\$)	Monto (US\$)	Cant. (US\$)	Monto (US\$)	Cant. (US\$)	Monto (US\$)	Cant. (US\$)	Monto (US\$)	Cant. (US\$)	Monto (US\$)	Cant. (US\$)	Monto (US\$)		Cant. (US\$)	Monto (US\$)	Cant. (US\$)	Monto (US\$)	Cant. (US\$)	Monto (US\$)	Cant. (US\$)	Monto (US\$)
Costos Globales	Programas de Capacitación Institucional																						
	1. Etapa Preparatoria		9,000		11,400		51,100		92,900		41,800		0		0		0		0		0		206,200
	- Asesoramiento Masivo		0	4,100	6,100	6,200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28,700
	- Programas de Capacitación		0	0	1,000	3,500	0	1,000	0	0	0	0	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	31,000
	2. Etapa Inicial		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,000
	3. Etapa Avanzada		9,000	15,500	58,200	106,200	51,500	5,500	5,500	7,500	8,500	9,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	276,900
	Costos Totales Programas de Capacitación Institucional																						
	Programas de Extensión Técnica																						
	1. Estudio Preliminar	2,000	0	2,000	0	0	3	5,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,500
	2. Experimento/ Programa de Extensión	1,000	0	2,600	4,800	12,600	24,200	27,400	25,400	20,800	19,600	20,800	2,000	2,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	160,400
	- Prueba de Verificación	400	0	2,000	2,000	8,000	13,000	13,000	11,000	9,000	9,000	9,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	52,000
	- Lote de Demostración	1,200	0	0	4	1,600	4	1,600	4	1,600	13	5,200	23	9,200	23	9,200	26	10,400	28	9,600	31	12,400	152
	- Actividades de Extensión en Campo		0	1	600	1	1,200	3	3,000	6	6,000	7	7,200	7	7,200	7	7,200	7	7,200	8	7,200	9	9,600
	3. Programas de Capacitación		0	1,800	4,400	6,050	14,550	23,700	15,500	10,200	9,500	10,200	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	87,100
- Capacitación de Personal		0	1	1,800	1	1,300	4	3,100	6	3,150	7	4,000	3	1,350	3	1,350	3	1,350	3	1,350	3	1,350	
- Capacitación de los Agricultores	1,400	0	0	0	1	1,400	1	1,400	4	5,600	6	8,400	6	8,400	6	8,400	1	1,400	3	4,200	1	1,400	
- Capacitación Corta a Agricultores	550	0	0	0	0	0	1	550	0	0	4	2,200	3	1,650	3	1,650	3	1,650	3	1,650	0	0	
- Asesoramiento Masivo	1,000	0	0	0	1	1,000	1	1,000	3	3,000	7	7,000	2	2,000	2	2,000	3	3,000	3	3,000	0	0	
- Tour de Estudio	700	0	0	0	1	700	0	0	4	2,800	3	2,100	3	2,100	3	2,100	3	2,100	0	0	0	0	
Costos Totales Programas de Extensión Técnica		0	6,400	9,200	23,650	43,250	51,100	40,900	29,100	29,100	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	259,000	
Personal de Extensión	6,500	0	1	3,250	1	6,500	3	16,250	6	32,500	7	39,000	7	39,000	7	39,000	7	39,000	8	45,500	9	52,000	
Costos Administrativos del CIAI		0	1,280	10,940	13,830	39,850	41,420	39,380	14,200	14,200	14,580	14,580	14,580	14,580	14,580	14,580	14,580	14,580	14,580	14,580	14,580	177,360	
1. Personal de Estudio Adicional		0	0	0	1	9,100	1	9,100	1	9,100	3	31,200	3	31,200	3	31,200	1	9,100	1	9,100	0	0	
2. Costos Administrativos(20% Costo del Programa)		0	1,280	1,840	4,730	8,650	10,220	8,180	5,100	5,100	5,480	5,480	5,480	5,480	5,480	5,480	5,480	5,480	5,480	5,480	5,480	47,360	
Costos del Programa Globales		9,000	26,430	84,340	159,930	167,100	137,020	124,780	89,800	99,580	87,780	98,260	98,260	98,260	98,260	98,260	98,260	98,260	98,260	98,260	98,260	986,260	

File: Tab A.1.6-8&7

Tabla A.1.6-8 COSTOS ESTIMADOS PARA LOS PROGRAMAS DE CAPACITACION INSTITUCIONAL Y DE EXTENSION TECNICA A NACER DEL PROYECTO

Unidad: US\$ 1,000

Centro C/D	Programas	Año										Total
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
San Isidro	Operación del Centro C/D											
	1 Programas de Capacitación Institucional	9.0	15.5									
	2 Programas de Extensión Técnica	10.9	26.6	26.5	36.9	37.8	36.0					
	- Experimento/ Programas de Extensión	4.6	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8					
	- Programas de Capacitación	1.8	4.4	4.3	2.1	2.9	1.4					
	- Costos Administrativos	4.5	17.4	17.4	30.0	30.1	29.8					
	Costos Totales de los Programas	9.0	26.4	26.6	26.5	36.9	37.8	36.0	0	0	0	
Samaipata	Operación del Centro C/D											
	1 Programas de Capacitación Institucional			13.8	13.8							
	2 Programas de Extensión Técnica			8.3	11.6	10.2	5.8	7.3	6.6			
	- Experimento/ Programas de Extensión			3.6	3.4	2.4	1.4	1.4	1.4			
	- Programas de Capacitación			0.6	3.6	3.4	0.7	2.0	1.4			
	- Costos Administrativos			4.1	4.6	4.4	3.7	3.9	3.8			
	Costos Totales de los Programas	0	0	13.8	22.1	11.6	10.2	5.8	7.3	6.6	0	
V.grande	Operación del Centro C/D											
	1 Programas de Capacitación Institucional			33.2	33.2							
	2 Programas de Extensión Técnica			9.5	25.7	25.4	23.9	21.4	23.4			
	- Experimento/ Programas de Extensión			4.6	4.8	4.8	4.8	2.8	4.8			
	- Programas de Capacitación			0.6	3.6	3.4	2.1	2.0	1.4			
	- Costos Administrativos			4.3	17.3	17.2	17.0	16.6	17.2			
	Costos Totales de los Programas	0	0	33.2	42.7	25.7	25.4	23.9	21.4	23.4	0	
Saipina	Operación del Centro C/D											
	1 Programas de Capacitación Institucional			10.2	10.3							
	2 Programas de Extensión Técnica			9.5	16.1	14.7	11.9	4.2	1.0			
	- Experimento/ Programas de Extensión			4.6	4.4	3.4	2.4	1.0				
	- Programas de Capacitación			0.6	3.6	3.4	2.1	2.0				
	- Costos Administrativos			4.3	8.1	7.9	7.4	1.2	1.0			
	Costos Totales de los Programas	0	0	10.2	19.8	16.1	14.7	11.9	4.2	1.0	0	
Mairana	Operación del Centro C/D											
	1 Programas de Capacitación Institucional			13.0	13.1							
	2 Programas de Extensión Técnica				6.5	10.4	9.0	5.8	7.3	4.9		
	- Experimento/ Programas de Extensión				2.1	2.4	2.4	1.4	1.4	1.4		
	- Programas de Capacitación				0.6	3.6	2.4	0.7	2.0			
	- Costos Administrativos				3.8	4.4	4.2	3.7	3.9	3.5		
	Costos Totales de los Programas	0	0	0	13.0	19.6	10.4	9.0	5.8	7.3	4.9	
Pampa Grande	Operación del Centro C/D											
	1 Programas de Capacitación Institucional				17.8	17.8						
	2 Programas de Extensión Técnica				9.5	16.6	16.3	13.6	13.5	12.7		
	- Experimento/ Programas de Extensión				4.6	4.8	4.8	3.8	3.8	3.8		
	- Programas de Capacitación				0.6	3.6	3.4	2.1	2.0	1.4		
	- Costos Administrativos				4.3	8.2	8.1	7.7	7.7	7.5		
	Costos Totales de los Programas	0	0	0	17.8	27.3	16.6	16.3	13.6	13.5	12.7	
Comarapa	Operación del Centro C/D											
	1 Programas de Capacitación Institucional				17.1	17.1						
	2 Programas de Extensión Técnica				9.5	16.6	16.3	10.7	15.1	9.9		
	- Experimento/ Programas de Extensión				4.6	4.8	4.8	2.8	3.8	2.8		
	- Programas de Capacitación				0.6	3.6	3.4	0.7	3.4			
	- Costos Administrativos				4.3	8.2	8.1	7.2	7.9	7.1		
	Costos Totales de los Programas	0	0	0	17.1	26.6	16.6	16.3	10.7	15.1	9.9	
Global	Operación del Centro C/D											
	1 Programas de Capacitación Institucional	9.0	15.5	57.2	105	48.0	0	0	0	0	0	
	2 Programas de Extensión Técnica	0	10.9	26.6	53.8	116	132	119	63	66.9	27.5	
	- Experimento/ Programas de Extensión	0	4.6	4.8	17.6	28.7	27.4	25.4	13.2	15.2	8	
	- Programas de Capacitación	0	1.8	4.4	6.1	14.7	23.9	15.5	9.5	10.2	1.4	
	- Costos Administrativos	0	4.5	17.4	30.1	72.4	80.4	78.3	40.3	41.5	18.1	
	Costos Totales de los Programas	9.0	26.4	83.8	159.0	163.8	131.7	119.2	63.0	66.9	27.5	
		Año	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008

File: Tab A.1.6-8

Tabla A.1.7-1 PLANTEAMIENTO ORGANIZACIONAL PROPUESTO Y OFICINA DEL SUB-PROYECTO Y COSTOS DE ADMINISTRACION ESTIMADOS

I. Organización

Organización	Funciones	Personal (No. de Personal)			
		Año 2000 - 2001	2002 - 2003	2004 - 2008	
Oficina del Proyecto en Santa Cruz					
Organización					
Gerente del Proyecto	- Coordinación con la Autoridad Municipal de Santa Cruz sobre el mejoramiento del sistema de mercadeo agrícola	1	1	1	Administrador del Proyecto
Personal Administrativo	Departamento	3	3	2	Personal Administrativo
Secretaria	- Apoyo financiero para el gobierno municipal durante la etapa inicial de las operaciones de acopio y distribución	2	3	2	Secretaria
		1	2	1	
Oficina del Sub-Proyecto en el centro C/D de San Isidro					
Organización					
Administrador del Sub-Proyecto	- Asesoramiento & apoyo para el desarrollo & Operación de los centros C/D	1	1	1	Administrador del Sub-Proyecto
Sección de Desarrollo & Planificación	- Monitoreo del desarrollo & operación de los centros C/D	3	3	2	Jefe de sección
Sección de Asesoramiento Técnico & Institucional	- programas de capacitación institucional & extensión téc	2	3	2	Personal Técnico
Sección Administrativa	- para los agricultores & personal concerniente	1	2	1	Personal administrativo

II. Costos de Administración Estimados

Ítems de Costo	Año										Observaciones
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total	
I. Gastos del Personal	104,000	104,000	118,000	118,000	92,000	92,000	92,000	92,000	92,000	904,000	
- Administrador del Proyecto	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	180,000	US\$20,000/ año
- Administrador del Sub-Proyecto	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	135,000	US\$15,000/ año
- Jefe de Sección	36,000	36,000	36,000	36,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	264,000	US\$12,000/ año
- Personal Técnico	16,000	16,000	24,000	24,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	160,000	US\$ 8,000/ año
- Personal Administrativo	12,000	12,000	18,000	18,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	120,000	US\$ 6,000/ año
- Secretaria	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	45,000	US\$ 5,000/ año
2. Obtención de Vehículo/ Equipos etc.	45,000	11,000	40,000							96,000	
- Vehículo	40,000		40,000							80,000	US\$40,000/ unidad
- Motocicleta		6,000								6,000	US\$ 3,000/ unidad
- Otros	5,000	5,000								10,000	computadora, muebles etc.
3. Costos de Operación & Administrativos	31,200	31,200	35,400	35,400	27,600	27,600	27,600	27,600	27,600	271,200	30% de los gastos del personal
Costo Total	180,200	146,200	193,400	153,400	119,600	119,600	119,600	119,600	119,600	1,271,200	

Tabla A.1.7-2 PLANES GLOBALES DE IMPLEMENTACIÓN PARA EL DESARROLLO Y OPERACIÓN DE LOS CENTROS A/D -1/2

Centro C/D/ Etapa de Desarrollo & Actividades	Agencias	Año											
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Oficina del Proyecto & Sub-Proyecto	Prefectura	-----											
Centro C/D de San Isidro (Proyecto Piloto)													
Etapa de Desarrollo													
- Etapa Preparatoria		---	---										
- Etapa Inicial				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
- Etapa Avanzada								---	---	---	---	---	---
Actividades de Desarrollo													
- Comité de Dirección para el Desarrollo	A	---	---										
- Operación de Prueba en las Instalaciones	B	---	---										
- Capacitación Institucional	C	---	---										
	D			---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
- Extensión Técnica	E		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	D								---	---	---	---	---
- Construcción	F		---										
- Arreglos en la Operación & Manejo	A		---										
- Comité de Dirección para O & M	A		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
- Operación del Centro C/D	D			---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Centro C/D de Samalpatá													
Etapa de Desarrollo													
- Etapa Preparatoria				---	---								
- Etapa Inicial					---	---	---	---	---	---	---	---	---
- Etapa Avanzada										---	---	---	---
Actividades de Desarrollo													
- Comité de Dirección para el Desarrollo	A			---	---								
- Operación de Prueba en las Instalaciones	B			---	---								
- Capacitación Institucional	C			---	---								
	D					---	---	---	---	---	---	---	---
- Extensión Técnica	E				---	---	---	---	---	---	---	---	---
	D									---	---	---	---
- Construcción	F				---								
- Arreglos en la Operación & Manejo	A				---								
- Comité de Dirección para O & M	A				---	---	---	---	---	---	---	---	---
- Operación del Centro C/D	D					---	---	---	---	---	---	---	---
Centros C/D de Vallegrande & Salpina													
Etapa de Desarrollo													
- Etapa Preparatoria				---	---								
- Etapa Inicial					---	---	---	---	---	---	---	---	---
- Etapa Avanzada										---	---	---	---
Actividades de Desarrollo													
- Comité de Dirección para el Desarrollo	A			---	---								
- Capacitación Institucional	C			---	---								
	D					---	---	---	---	---	---	---	---
- Extensión Técnica	E				---	---	---	---	---	---	---	---	---
	D									---	---	---	---
- Construcción	F				---								
- Arreglos en Operación & Manejo	A				---								
- Comité de Dirección para O & M	A				---	---	---	---	---	---	---	---	---
- Operación del Centro C/D	D					---	---	---	---	---	---	---	---

Observación: Agencias --- Agencias de implementación de actividades de desarrollo: A = Oficina del Sub-proyecto, B = Oficina del Sub-proyecto/ ASOIFRUT, C = Oficina del Sub-proyecto, D = Centro C/D, E = Oficina del Sub-proyecto/ CIAT, F = Gobierno Municipal.

Tabla A.1.7-2 PLANES GLOBALES DE IMPLEMENTACIÓN PARA EL DESARROLLO Y OPERACIÓN DE LOS CENTROS A/D -2/2

Centros de Acopio/ Actividades de Desarrollo	Agencias	Año											
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Oficina del Proyecto & Sub-Proyecto	Prefectura	-----											
Centro C/D de Mairana													
Etapa de Desarrollo													
- Etapa Preparatoria	-				-----	-----							
- Etapa Inicial	-						-----	-----	-----	-----			
- Etapa Avanzada	-											-----	-----
Actividades de Desarrollo													
- Comité de Dirección para el Desarrollo	A				=====	=====							
- Capacitación Institucional	C				=====	=====							
	D						=====	=====	=====	=====			
- Extensión Técnica	E						=====	=====	=====	=====			
	D											=====	=====
- Construcción	F						=====	=====					
- Arreglos en Operación & Manejo	A						=====	=====	=====	=====			
- Comité de Dirección para O & M	A						=====	=====	=====	=====			
- Operación del Centro C/D	D											-----	-----
Centro C/D de Pampa Grande													
Etapa de Desarrollo													
- Etapa Preparatoria	-				-----	-----							
- Etapa Inicial	-						-----	-----	-----	-----			
- Etapa Avanzada	-											-----	-----
Actividades de Desarrollo													
- Comité de Dirección para el Desarrollo	A				=====	=====							
- Capacitación Institucional	C				=====	=====							
	D						=====	=====	=====	=====			
- Extensión Técnica	E						=====	=====	=====	=====			
	D											=====	=====
- Construcción	F						=====	=====					
- Arreglos en Operación & Manejo	A						=====	=====	=====	=====			
- Comité de Dirección para O & M	A						=====	=====	=====	=====			
- Operación del Centro C/D	D											-----	-----
Centro C/D de Comarapa													
Etapa de Desarrollo													
- Etapa Preparatoria	-				-----	-----							
- Etapa Inicial	-						-----	-----	-----	-----			
- Etapa Avanzada	-											-----	-----
Actividades de Desarrollo													
- Comité de Dirección para el Desarrollo	A				=====	=====							
- Capacitación Institucional	C				=====	=====							
	D						=====	=====	=====	=====			
- Extensión Técnica	E						=====	=====	=====	=====			
	D											=====	=====
- Construcción	F						=====	=====					
- Arreglos en Operación & Manejo	A						=====	=====	=====	=====			
- Comité de Dirección para O & M	A						=====	=====	=====	=====			
- Operación del Centro C/D	D											-----	-----

Observación: Agencias --- Agencias de Implementación de las actividades de desarrollo: A = Oficina del Sub-proyecto, B = Oficina del Sub-proyecto/ ASOHFRUT, C = Oficina del Sub-proyecto, D = Centro C/D, E = Oficina del Sub-proyecto/ CIAT, F = Gobierno Municipal.

Tabla A.1.7-3. FUNCIONES/ ACTIVIDADES PRINCIPALES A SER REALIZADAS POR LAS INSTITUCIONES CONCERNIENTES - U/2

Instituciones	Actividades/ Funciones Principales a Ser Realizadas			
	1999	2000	2001	2002
Gov. Prefectural	- Establecimiento de la Oficina del Proyecto & Sub-Proyecto	- Asignación del Presupuesto para el Proyecto	- Asignación del Presupuesto para el Proyecto	- Asignación del Presupuesto para el Proyecto
Oficina del Proyect.	- Coordinación con la Ciudad de St. Cruz	- Coord. con la Ciudad de St. Cruz	- Coord. con la Ciudad de St. Cruz	- Coord. con la Ciudad de St. Cruz
Oficina del Sub-Proyecto	- Arreglos del Presupuesto del Proyecto	- Arreglos del Presupuesto del Proyecto	- Arreglos del Presupuesto del Proyecto	- Arreglos del Presupuesto del Proyecto
	- Asesoramiento Técnico/Institucional para el desarrollo del Centro C/D de San Isidro	- Ases. Técnico/Institucional para el desarrollo de los Centros C/D de Samapata, Vallegrande & Saipina	- Ases. Técnico/Institucional para el desarrollo de los Centros C/D de Samapata, Vallegrande, Saipina, Mairana, P. Grande & Comarapa	- Ases. Técnico/Institucional para el desarrollo de los Centros C/D de Mairana, P. Grande & Comarapa
	- Capacitación Institucional para el Centro C/D de San Isidro	- Capacit. Instit. para el Centro C/D de San Isidro	- Capacit. Instit. para los Centros C/D de Samapata, Vallegrande, Saipina, Mairana, P. Grande & Comarapa	- Capacit. Instit. para los Centros C/D de Mairana, Pampa Grande & Comarapa
	- Programas de Extensión Técnica para las Áreas de San Isidro	- Programas de Extensión Técnica para las Áreas de San Isidro	- Programas de Extensión Técnica para las Áreas de San Isidro	- Programas de Extensión Técnica para las Áreas de San Isidro, Samapata, Vallegrande & Saipina
Centro C/D de San Isidro	- Operación de Prueba en PETHOSAM	- Oper. de Prueba en PETHOSAM	- Operación de Prueba (Samapata)	- Operación de Prueba (Samapata)
Gov. Municipal	- Estab. Del Comité de Dirección para el Desarrollo del C/D	- Estab. del Comité de Dirección para la Operación del Centro C/D	- Estab. del Comité de Dirección para la Operación del Centro C/D	- Estab. del Comité de Dirección para la Operación del Centro C/D
	- Propuesta del Proyecto a FDC	- Propuesta del Proyecto a FDC	- Propuesta del Proyecto a FDC	- Propuesta del Proyecto a FDC
	- Arreglo de Manejo del Centro C/D con ASOFRUT	- Arreglo de Manejo del Centro C/D con ASOFRUT	- Arreglo de Manejo del Centro C/D con ASOFRUT	- Arreglo de Manejo del Centro C/D con ASOFRUT
Centros C/D de Samapata, Vallegrande & Saipina		- Operación de Prueba de la Instalación Existente (Samapata)	- Operación de Prueba (Samapata)	- Operación de Prueba (Samapata)
Gov. Municipal		- Estab. del Comité de Dirección para el Desarrollo del Centro C/D	- Estab. del Comité de Dirección para la Operación del Centro C/D	- Estab. del Comité de Dirección para la Operación del Centro C/D
		- Estab. del Comité de Dirección para el Desarrollo del Centro C/D	- Estab. del Comité de Dirección para la Operación del Centro C/D	- Estab. del Comité de Dirección para la Operación del Centro C/D
		- Propuesta del Proyecto a FDC	- Propuesta del Proyecto a FDC	- Propuesta del Proyecto a FDC
		- Arreglo de Manejo del Centro C/D con ASOFRUT	- Arreglo de Manejo del Centro C/D con ASOFRUT	- Arreglo de Manejo del Centro C/D con ASOFRUT
Centros C/D de Mairana, Pampa Grande & Comarapa				
Gov. Municipal				
OIAI				
ASOFRUT				
EMCA				

**Tabla A.1.7-4 COSTOS GLOBALES PARA LA IMPLEMENTACION DEL PROYECTO A SER FINANCIADOS
POR LA OFICINA DEL PROYECTO NO.1**

Unidad: US\$ 1,000

Ítem de Costo	Año										Total
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
1. Costos de Programas de Capacitación Institucional & Extensión Técnica	9.0	26.4	83.8	159.0	163.8	131.7	119.2	63.0	66.9	27.5	850.3
-Costos de Programas de Capacitación Institucional	9.0	15.5	57.2	105.2	48.0						234.9
- Costos de Programas de Extensión Técnica		10.9	26.6	53.8	115.8	131.7	119.2	63.0	66.9	27.5	615.4
2. Costos Administrativos de la Oficina del Proyecto & la Oficina del Sub-Proyecto		180.2	146.2	193.4	153.4	119.6	119.6	119.6	119.6	119.6	1271.2

Costos Totales de Implementación del Proyecto 9.0 206.6 230.0 352.4 317.2 251.3 238.8 182.6 186.5 147.1 2,121.5

Observación 1: Costos de los Programas de Capacitación Institucional & Extensión Técnica --- los detalles se muestran en la Tablas A.1.6-6 & 6-8.

Observación 2: Costos Administrativos de la Oficina del Proyecto & Oficina del Sub-Proyecto --- los detalles se muestran en la Tabla A.1.7-1.