

1.1.4 Majes-Camaná River Basin

(a) Majes

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE ARROZ CASCARA

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO		FRANCO		
PROVINCIA	MAJES	RENDIMIENTO (kg/ha)		13000		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA		Agosto 2011		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (\$.)	Total (\$.) PP	FC	Total (\$.) PS
COSTOS DIRECTOS				6,621.50		4,933.56
a.- Mano de Obra				2,560.00		1,459.20
<i>Preparación del Terreno</i>						
Quema	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Limpieza de Acequias	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Bordeadura	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Riego de Machaco	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Abonamiento y Deshierbo	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Riego Almácigo	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Remojo y Desparpajo de Semilla	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
<i>Siembra</i>						
Siembra	Contrato	1.0	600.00	600.00	0.57	342.00
Resiembra a mano	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
<i>Labores Culturales</i>						
Deshierbos	Jornal	12.0	40.00	480.00	0.57	273.60
Riegos	Contrato	1.0	200.00	200.00	0.57	114.00
Control Fitosanitario	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Aplicación de Fertilizantes	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Aplicación de Herbicida	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
<i>Cosecha</i>						
Orillado	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Guardianía	Jornal	15.0	40.00	600.00	0.57	342.00
b.- Maquinaria Agrícola				860.00		723.81
Aradura	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.85	177.97
Nivelación	Hora/Máq.	2.0	70.00	140.00	0.85	119.64
Trillado a máquina	Hora/Máq.	3.0	170.00	510.00	0.85	432.20
c.- Insumos Diversos				3,201.50		2,745.55
<i>Semilla</i>						
Semilla	Kg.	120.0	3.00	360.00	0.85	305.08
<i>Fertilizantes</i>						
Urea	Kg./ha.	550.0	1.38	759.00	0.85	643.22
Fosfato Diamónico	Kg./ha.	450.0	1.84	828.00	0.85	701.69
Sulfato de Potasio	Kg./ha.	150.0	2.36	354.00	0.85	300.00
<i>Pesticidas</i>						
Folicur	Lt.	1.0	250.00	250.00	0.85	211.86
Cipermax	Lt.	1.0	95.00	95.00	0.85	80.51
<i>Herbicidas</i>						
Butacloro	Lt.	3.0	26.00	78.00	0.85	63.10
<i>Agua</i>						
Aqua temporal	m3	25000.0	0.0085	212.50	1.00	212.50
<i>Otros</i>						
Flete Traslado de Arroz	Kg.	13000.0	0.015	195.00	0.85	165.25
Traslado de Insumos	Est.	1.0	70.00	70.00	0.85	59.32
COSTOS INDIRECTOS				794.58		694.08
- Asistencia Técnica	%	5.00%	6621.50	331.08	0.91	301.28
- Gastos administrativos	%	7.00%	6621.50	463.51	0.85	392.80
TOTAL GENERAL				7,416.08		5,627.64

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Majes.

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE TRIGO

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO	FRANCO		
PROVINCIA	MAJES	RENDIMIENTO (kg/ha)	6500		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA	Agosto 2011		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (\$.)	Total (\$.) PP	FC
					Total (\$.) PS
COSTOS DIRECTOS				3,421.85	2,710.48
a.- Mano de Obra				720.00	410.40
<i>Preparación del Terreno</i>					
Cuspa, Junta y Quema	Jomal	1.0	40.00	40.00	0.57
Limpieza de Acequias, Desagues y Drenes	Jomal	1.0	40.00	40.00	0.57
Riego de Aniego y Remojo	Jomal	1.0	40.00	40.00	0.57
Tomeo, Arreglo de Bordos y Surcos	Jomal	1.0	40.00	40.00	0.57
Abonamiento a la Tierra	Jomal	1.0	40.00	40.00	0.57
<i>Siembra</i>					
Desinfección Mezcla y Distribución Semilla	Jomal	1.0	40.00	40.00	0.57
Siembra al Voleo	Jomal	1.0	40.00	40.00	0.57
Resiembra a Mano	Jomal	1.0	40.00	40.00	0.57
<i>Labores Culturales</i>					
Aplicación de Fertilizantes (2)	Jomal	2.0	40.00	80.00	0.57
Aplicación de Herbicidas	Jomal	1.0	40.00	40.00	0.57
Aplicación de Insecticidas	Jomal	1.0	40.00	40.00	0.57
Aplicación de Fungicidas	Jomal	1.0	40.00	40.00	0.57
Riegos	Jomal	3.0	40.00	120.00	0.57
<i>Cosecha</i>					
Ayudante de Maquina - Chihuador	Jomal	1.0	40.00	40.00	0.57
Guardería	Jomal	1.0	40.00	40.00	0.57
b.- Maquinaria Agrícola				860.00	728.81
Rastrogada	Hora/Máq.	2.0	70.00	140.00	0.85
Gradeo, Gancho y Nivelación	Hora/Máq.	2.0	70.00	140.00	0.85
Mullida y Tapada de Semilla	Hora/Máq.	1.0	70.00	70.00	0.85
Cosecha y Trilla	Hora/Máq.	3.0	170.00	510.00	0.85
c.- Insumos diversos				1,841.85	1,571.26
<i>Semilla</i>					
Semilla	Kg.	150.0	2.60	390.00	0.85
Fertilizantes					
Urea	Kg.	450.0	1.38	621.00	0.85
Fosfato Diamónico	Kg.	150.0	1.84	276.00	0.85
Cloruro de Potasio	Kg.	80.0	1.92	153.60	0.85
Abono Foliar	Saco	3.0	28.00	84.00	0.85
<i>Pesticidas</i>					
Tamarón	Lt.	0.5	47.00	23.50	0.85
Lannate 90	Kg.	0.5	149.00	74.50	0.85
<i>Fungicidas</i>					
Fitoraz	Kg.	0.5	74.00	37.00	0.85
<i>Herbicidas</i>					
U-46	Kg.	0.5	72.00	36.00	0.85
Adeherentes					
Citowet	Lt.	0.3	33.00	8.25	0.85
Agua					
Agua temporal	m3	8000.0	0.0085	68.00	1.00
Otros					
Flete Traslado de Insumos	Est.	1.0	70.00	70.00	0.85
COSTOS INDIRECTOS				273.75	238.41
- Asistencia Técnica	%	3.00%	3421.85	102.66	0.91
- Gastos administrativos	%	5.00%	3421.85	171.09	0.85
TOTAL GENERAL				3,695.60	2,948.89

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Rego Majes.

**The Preparatory Study on Project of the Protection of Flood Plain and
Vulnerable Rural Population against Flood in the republic of Peru
Feasibility Study Report, Supporting Report, Annex-10 Economic Evaluation and Analysis**

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE PAPA

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO	FRANCO		
PROVINCIA	MAJES	RENDIMIENTO (kg/ha)	35000		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA	Agosto 2011		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (S/.)	Total (S./) PP	FC
COSTOS DIRECTOS				11,237.90	
a.- Mano de Obra				4,840.00	
Preparación del Terreno					
Cuspa, Junta y Quema	Jornal	6.0	40.00	240.00	0.57
Limpieza de Acequias, Desagues y Drenes	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57
Riego de Aniego y Remojo	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57
Torneo, Arreglo de Bordos y Surcos	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57
Siembra					
Desinfección Mezcla y Distribución Semilla	Jornal	4.0	40.00	160.00	0.57
Hoyadura a Lampa, Siembra y Tapado	Jornal	12.0	40.00	480.00	0.57
Labores Culturales					
Atuneo para el Primer riego	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57
Aplicación de Fertilizantes	Jornal	6.0	40.00	240.00	0.57
Aplicación de Insecticidas	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57
Aplicación de Fungicidas	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57
Almeo a Lampa	Jornal	9.0	40.00	360.00	0.57
Aporque o Amontonamiento	Jornal	12.0	40.00	480.00	0.57
Riegos	Jornal	11.0	40.00	440.00	0.57
Cosecha					
Corte de Brosa	Jornal	7.0	40.00	280.00	0.57
Recojo, Selección y Clasificación	Jornal	22.0	40.00	880.00	0.57
Ensacada y pesada	Jornal	5.0	40.00	200.00	0.57
Rebusque	Jornal	4.0	40.00	160.00	0.57
Guardianía	Jornal	8.0	40.00	320.00	0.57
b.- Maquinaria Agrícola				1,120.00	
Rastrojada	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.85
Aradura	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.85
Gradeo, Gancho y Nivelacion	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.85
Surqueo para la Siembra	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.85
Cosecha	Hora/Máq.	4.0	70.00	280.00	0.85
c.- Insumos diversos				5,277.90	
Semilla					
Semilla	Kg.	2500.0	1.00	2500.00	0.85
Fertilizantes					
Urea	Kg.	500.0	1.38	690.00	0.85
Fosfato Diamónico	Kg.	350.0	1.84	644.00	0.85
Sulfato de Potasio	Kg.	180.0	2.36	424.80	0.85
Superfostato Triple de Calcio	Kg.	150.0	1.98	297.00	0.85
Abono Foliar	Saco	3.0	28.00	84.00	0.85
Pesticidas					
Aldrin	kg	3.0	42.00	126.00	0.85
Tamarón	Lt.	1.0	47.00	47.00	0.85
Cipermet	Lt.	0.7	95.00	66.50	0.85
Fungicidas					
Antracol	Kg.	1.5	49.00	73.50	0.85
Ridomil	Lt.	1.5	78.00	117.00	0.85
Adeherentes					
Citowet	Lt.	0.7	33.00	23.10	0.85
Agua					
Agua temporal	m3	10000.0	0.0085	85.00	1.00
Otros					
Flete Traslado de Insumos	Est.	1.0	100.00	100.00	0.85
COSTOS INDIRECTOS				899.03	
- Asistencia Técnica	%	3.00%	11237.90	337.14	0.91
- Gastos administrativos	%	5.00%	11237.90	561.90	0.85
TOTAL GENERAL				12,136.93	
					8,976.69

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Majes.

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE ALFALFA - MANTENIMIENTO

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO		FRANCO		
PROVINCIA	MAJES	RENDIMIENTO (kg/ha)		90000		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA		Agosto 2011		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (S/.)	Total (S./.) PP	FC	Total (S./.) PS
COSTOS DIRECTOS				4,188.06		2,751.99
a.- Mano de Obra				2,920.00		1,664.40
Eliminación de rastrojos	Jornal	4	40.00	160.00	0.57	91.20
Limpia de canales y bordes	Jornal	10	40.00	400.00	0.57	228.00
Chaleo, quema	Jornal	0	40.00	0.00	0.00	0.00
Transplante	Jornal	0	40.00	0.00	0.00	0.00
Riegos	Jornal	24	40.00	960.00	0.57	547.20
Abonamiento	Jornal	3	40.00	120.00	0.57	68.40
Deshierbos	Jornal	1	40.00	40.00	0.57	22.80
Tratamiento fitosanitario	Jornal	4	40.00	160.00	0.57	91.20
Cortes	Jornal	15	40.00	600.00	0.57	342.00
Carguío y prep. De eras	Jornal	12	40.00	480.00	0.57	273.60
b.- Tracción Mec. y Animal				0.00		0.00
Arado, crusa.	Hora/Máq.	0	70.00	0.00	0.00	0.00
Nivelación	Hora/Máq.	0	70.00	0.00	0.00	0.00
Trilladora	Hora/Máq.	0	70.00	0.00	0.00	0.00
c.- Insumos diversos				1,268.06		1,087.59
Semilla	kg	0	0.20	0.00		0.00
Urea	kg	150.0	1.38	207.00	0.85	175.42
Fosfato Diamónico	kg	174.0	1.84	320.16	0.85	271.32
Sulfato de Potasio	kg	100.0	2.36	236.00	0.85	200.00
Guano de corral	kg	1	50.00	50.00	0.85	42.37
Insecticidas Líquidos	lt.	1	200.00	200.00	0.85	169.49
Insecticidas Sólidos	kg	1	150.00	150.00	0.85	127.12
Envases/materiales diversos	unidades	1	5.00	5.00	0.85	4.24
Envases especiales y otros	unidades	1	14.90	14.90	0.85	12.63
Agua	m3	10000	0.0085	85.00	1.00	85.00
COSTOS INDIRECTOS				544.45		474.49
- Asistencia Técnica	%	5.00%	4188.06	209.40	0.91	190.56
- Gastos administrativos	%	8.00%	4188.06	335.04	0.85	283.94
TOTAL GENERAL				4,732.51		3,226.49

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Majes.

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE ALFALFA - INSTALACION

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO		FRANCO		
PROVINCIA	MAJES	RENDIMIENTO (kg/ha)		45000		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA		Agosto 2011		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (\$/.)	Total (\$./.) PP	FC	Total (\$./.) PS
COSTOS DIRECTOS				4,144.13		3,160.30
a.- Mano de Obra				1,295.00		738.15
Pica, Despaje y Quema	Jornal	3	35.00	105.00	0.57	59.85
Confección Melgas	Jornal	3	35.00	105.00	0.57	59.85
Chaleo, quema	Jornal	3	35.00	105.00	0.57	59.85
Tomeo y riego machaco	Jornal	5	35.00	175.00	0.57	99.75
Desinfección y siembra	Jornal	2	35.00	70.00	0.57	39.90
Resiembra a mano	Jornal	2	35.00	70.00	0.57	39.90
Abonamiento	Jornal	2	35.00	70.00	0.57	39.90
Deshierbos	Jornal	3	35.00	105.00	0.57	59.85
Aplicación de pesticidas	Jornal	2	35.00	70.00	0.57	39.90
Despique	Jornal	2	35.00	70.00	0.57	39.90
Corte Plantas	Jornal	10	35.00	350.00	0.57	199.50
b.- Tracción Mec. y Animal				490.00		415.25
Aradura (dos pases de reja) y surcado en sec	Hora/Máq.	3	70.00	210.00	0.85	177.97
Rastrillo y gradeo	Hora/Máq.	2	70.00	140.00	0.85	118.64
Nivelación	Hora/Máq.	2	70.00	140.00	0.85	118.64
c.- Insumos diversos				2,359.13		2,006.89
Semilla	kg	30.0	15.00	450.00	0.85	381.36
Urea	kg	150.0	1.42	213.21	0.85	180.69
Fosfato Diamónico	kg	174.0	1.90	329.76	0.85	279.46
Sulfato de Potasio	kg	200.0	2.43	486.16	0.85	412.00
Guano de corral	tn	8.0	50.00	400.00	0.85	338.98
Manzante	kg	1.0	30.00	30.00	0.85	25.42
Adherente	lt.	1.0	20.00	20.00	0.85	16.95
Metaysystox	lt.	1.0	60.00	60.00	0.85	50.85
Flete traslado de insumos	tn	4.0	80.00	320.00	0.85	271.19
Agua	m3	10000.0	0.0050	50.00	1.00	50.00
COSTOS INDIRECTOS				538.74		469.52
- Asistencia Técnica	%	5.00%	4144.13	207.21	0.91	188.56
- Gastos administrativos	%	8.00%	4144.13	331.53	0.85	280.96
TOTAL GENERAL				4,682.87		3,629.81

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Majes.

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE FRIJOL GRANO SECO

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO		FRANCO		
PROVINCIA	MAJES	RENDIMIENTO (kg/ha)		2400		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA		Agosto 2011		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (\$/.)	Total (\$/.) PP	FC	Total (\$/.) PS
COSTOS DIRECTOS				4,545.10		3,272.65
a.- Mano de Obra				2,120.00		1,208.40
<i>Preparación del Terreno</i>						
Pica y Quema	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Bordeadura	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Riego de Machaco	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
<i>Labores Culturales</i>						
Lampeo	Jornal	8.0	40.00	320.00	0.57	182.40
Control Fitosanitario	Jornal	4.0	40.00	160.00	0.57	91.20
<i>Cosecha</i>						
Arrancado	Jornal	12.0	40.00	480.00	0.57	273.60
Carguío a Era	Jornal	8.0	40.00	320.00	0.57	182.40
Ensacado	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Guardianía	Jornal	15.0	40.00	600.00	0.57	342.00
b.- Maquinaria Agrícola				990.00		838.98
Aradura	Hora/Máq.	2.0	70.00	140.00	0.85	118.64
Rastrogeo	Hora/Máq.	2.0	70.00	140.00	0.85	118.64
Rastral y Gancho	Hora/Máq.	2.0	70.00	140.00	0.85	118.64
Siembra	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.85	177.97
Trillado a máquina	Kg.	2400.0	0.15	360.00	0.85	305.08
c.- Insumos diversos				1,435.10		1,225.26
<i>Semilla</i>						
Semilla	Kg.	170.0	3.60	612.00	0.85	518.64
<i>Fertilizantes</i>						
Urea	Kg.	90.0	1.38	124.20	0.85	105.25
Fosfato Diamónico	Kg.	160.0	1.84	294.40	0.85	249.49
Fetrilon Combi (Abono Foliar)	Kg.	2.5	72.00	180.00	0.85	152.54
<i>Pesticidas</i>						
Cipermex	Lt.	1.0	95.00	95.00	0.85	80.51
<i>Agua</i>						
Agua temporal	m3	7000.0	0.0085	59.50	1.00	59.50
<i>Otros</i>						
Flete Traslado de Insumos	Est.	1.0	70.00	70.00	0.85	59.32
COSTOS INDIRECTOS				590.86		514.94
- Asistencia Técnica	%	5.00%	4545.10	227.26	0.91	206.80
- Gastos administrativos	%	8.00%	4545.10	363.61	0.85	308.14
TOTAL GENERAL				5,135.96		3,787.59

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Majes.

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE MAIZ CHOCLO

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO		FRANCO		
PROVINCIA	MAJES	RENDIMIENTO (kg/ha)		18000		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA		Agosto 2011		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (\$/.)	Total (\$/.) PP	FC	Total (\$/.) PS
COSTOS DIRECTOS				4,398.30		3,185.42
a.- Mano de Obra				2,000.00		1,140.00
Eliminación rastrojos	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Limpia canales	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Riego machaco	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Siembra y tapado	Jornal	6.0	40.00	240.00	0.57	136.80
Riegos	Jornal	12.0	40.00	480.00	0.57	273.60
Abonamiento	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Deshierbos y otras labores	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57	68.40
Tratamiento fitosanitario	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57	68.40
Cosecha	Jornal	12.0	40.00	480.00	0.57	273.60
Carguío	Jornal	6.0	40.00	240.00	0.57	136.80
b.- Tracción Mec. y Animal				490.00		415.25
Aradura	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.85	177.97
Gradeo, surcado	Hora/Máq.	4.0	70.00	280.00	0.85	237.29
c.- Insumos Diversos				1,908.30		1,630.17
Semilla						
Semilla	kg	28.0	5.20	145.60	0.85	123.39
Fertilizantes						
Urea	kg	250.0	1.38	345.00	0.85	292.37
Fosfato Diamónico	kg	200.0	1.84	368.00	0.85	311.86
Sulfato de Potasio	kg	120.0	2.36	283.20	0.85	240.00
Abono Foliar	Saco	2.0	28.00	56.00	0.85	47.46
Pesticidas						
Tamarón	Lt.	2.0	47.00	94.00	0.85	79.66
Lannate 90	Kg.	3.0	149.00	447.00	0.85	378.81
Agua						
Agua	m3	10,000.0	0.0085	85.00	1.00	85.00
Envases/materiales diversos	und.	2.0	5.00	10.00	0.85	8.47
Envases especiales y otros	und.	5.0	14.90	74.50		63.14
COSTOS INDIRECTOS				571.78		498.31
- Asistencia Técnica	%	5.00%	4398.30	219.92	0.91	200.12
- Gastos administrativos	%	8.00%	4398.30	351.86	0.85	298.19
TOTAL GENERAL				4,970.08		3,683.74

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Majes.

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE MAIZ CHALA

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO		FRANCO		
PROVINCIA	MAJES	RENDIMIENTO (kg/ha)		57000		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA		Agosto 2011		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (\$.)	Total (\$.) PP	FC	Total (\$.) PS
COSTOS DIRECTOS				4,255.60		2,986.80
a.- Mano de Obra				2,280.00		1,299.60
<i>Preparación del Terreno</i>						
Cuspa, Junta y Quema	Jornal	10.0	40.00	400.00	0.57	228.00
Riego de Machaco y Remojo	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Recolección de Rastrojo	Jornal	4.0	40.00	160.00	0.57	91.20
<i>Siembra</i>						
Siembra	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Hoyadura a Lampa	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57	68.40
<i>Labores Culturales</i>						
Aplicacion de Abonos y Fertilización	Jomal	4.0	40.00	160.00	0.57	91.20
Control de Malezas	Jomal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Control Fitosanitario	Jomal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Riegos	Jomal	8.0	40.00	320.00	0.57	182.40
Aporques	Jomal	6.0	40.00	240.00	0.57	136.80
<i>Cosecha</i>						
Corte de Broza	Jornal	9.0	40.00	360.00	0.57	205.20
Carguío y Transporte	Jomal	4.0	40.00	160.00	0.57	91.20
Guardianía	Jomal	3.0	40.00	120.00	0.57	68.40
b.- Maquinaria Agricola				315.00		266.95
Polidisco	Hora/Máq.	2.0	70.00	140.00	0.85	118.64
Pasada de rastre	Hora/Máq.	1.0	70.00	70.00	0.85	59.32
Surqueo para la siembra	Hora/Máq.	1.0	70.00	70.00	0.85	59.32
Tabloneo	Hora/Máq.	0.5	70.00	35.00	0.85	29.66
c.- Insumos diversos				1,660.60		1,420.25
Semilla						
Semilla	Kg.	60.0	3.00	180.00	0.85	152.54
Fertilizantes						
Urea	Kg.	240.0	1.38	331.20	0.85	280.68
Superfostato Triple de Calcio	Kg.	200.0	1.98	396.00	0.85	335.59
Sulfato de Potasio	Kg.	190.0	2.36	448.40	0.85	380.00
Pesticidas						
Aldrin	kg	2.5	42.00	105.00	0.85	88.98
S-kmata	lt	0.8	30.00	24.00	0.85	20.34
Gesprim	lt	1.0	41.00	41.00	0.85	34.75
Agua						
Agua temporal	m3	10000.0	0.0085	85.00	1.00	85.00
Otros						
Flete Traslado de Insumos	Est.	1.0	50.00	50.00	0.85	42.37
COSTOS INDIRECTOS				340.45		296.50
- Asistencia Técnica	%	3.00%	4255.60	127.67	0.91	116.18
- Gastos administrativos	%	5.00%	4255.60	212.78	0.85	180.32
TOTAL GENERAL				4,596.05		3,283.30

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Majes.

**The Preparatory Study on Project of the Protection of Flood Plain and
Vulnerable Rural Population against Flood in the republic of Peru
Feasibility Study Report, Supporting Report, Annex-10 Economic Evaluation and Analysis**

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE MAIZ MORADO

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO		FRANCO		
PROVINCIA	MAJES	RENDIMIENTO (kg/ha)		5500		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA		Agosto 2011		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (\$I.)	Total (\$I.) PP	FC	Total (\$I.) PS
COSTOS DIRECTOS				4,095.05		2,884.04
a.- Mano de Obra				2,160.00		1,231.20
<i>Preparación del Terreno</i>						
Cuspa, Junta y Quema	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Limpieza de Acequias, Desagues y Drenes	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Riego de Machaco y Remojo	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Arreglo de Bordos y Surcos	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
<i>Siembra</i>						
Hoyadura, Siembra y Tapado de Semilla	Jornal	4.0	40.00	160.00	0.57	91.20
Resiembra a Mano	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
<i>Labores Culturales</i>						
Deshierbo, Lampeo y Amortiguamiento	Jornal	4.0	40.00	160.00	0.57	91.20
Aplicacion de Abonos	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Aplicacion de Pesticidas	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Riego	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57	68.40
<i>Cosecha</i>						
Caliche o corte de plantas	Jornal	6.0	40.00	240.00	0.57	136.80
Deshoje o despanque a mano	Jornal	18.0	40.00	720.00	0.57	410.40
Carguío a Hera para secado	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57	68.40
Selección, Ensacado, pesado y Carguío	Jornal	4.0	40.00	160.00	0.57	91.20
Guardianía	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
b.- Maquinaria Agrícola				700.00		593.22
Rastrogiada	Hora/Maq.	3.0	70.00	210.00	0.85	177.97
Aradura	Hora/Maq.	3.0	70.00	210.00	0.85	177.97
Gradeo, Gancho y Nivelación	Hora/Maq.	1.0	70.00	70.00	0.85	59.32
Surqueo para la siembra	Hora/Maq.	3.0	70.00	210.00	0.85	177.97
c.- Insumos diversos				1,235.05		1,059.62
<i>Semilla</i>						
Semilla	Kg.	60.0	2.50	150.00	0.85	127.12
<i>Fertilizantes</i>						
Urea	Kg.	300.0	1.38	414.00	0.85	350.85
Fosfato Diamónico	Kg.	150.0	1.84	276.00	0.85	233.90
Sulfato de Potasio	Kg.	60.0	2.36	141.60	0.85	120.00
Abono Foliar	Kg.	3.0	28.00			
<i>Pesticidas</i>						
Tamarón	Lt.	1.0	47.00	47.00	0.85	39.83
<i>Herbicidas</i>						
U-46	Kg.	0.6	72.00	43.20	0.85	36.61
<i>Adherentes</i>						
Citowet	Lt.	0.3	33.00	8.25	0.85	6.99
<i>Agua</i>						
Agua temporal	m3	10000.0	0.0085	85.00	1.00	85.00
<i>Otros</i>						
Flete Traslado de Insumos	Est.	1.0	70.00	70.00	0.85	59.32
COSTOS INDIRECTOS				532.36		463.96
- Asistencia Técnica	%	5.00%	4095.05	204.75	0.91	186.32
- Gastos administrativos	%	8.00%	4095.05	327.60	0.85	277.63
TOTAL GENERAL				4,627.41		3,347.99

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Majes

**The Preparatory Study on Project of the Protection of Flood Plain and
Vulnerable Rural Population against Flood in the republic of Peru
Feasibility Study Report, Supporting Report, Annex-10 Economic Evaluation and Analysis**

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE CEBOLLA

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO	FRANCO	FC	Total (\$.) PS
PROVINCIA	MAJES	RENDIMIENTO (kg/ha)	33000		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA	Agoosto 2011		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (\$.)	Total (\$.) PP	FC
COSTOS DIRECTOS				9,988.45	6,833.20
a.- Preparación de Terreno Almácigo (3 m2)				755.20	484.62
Remojo y Fangueo	Jornal	2.0	40.00	8000	0.57
Bordeadura y arreglo de Melgas	Jornal	2.0	40.00	8000	0.57
Arada,Gancho y Nivelada	Hora/Máq.	2.0	70.00	14000	0.85
Fertilizantes - Urea	Kg.	40.0	1.38	5520	0.85
Roseado y Tapado de Semilla	Jornal	2.0	40.00	8000	0.57
Abonamiento y Fumigada	Jornal	2.0	40.00	8000	0.57
Deshierbo	Jornal	6.0	40.00	24000	0.57
b.- Mano de Obra				5,120.00	2,918.40
Preparación del Terreno Definitivo					
Cuspa, Junta y Quema	Jornal	6.0	40.00	24000	0.57
Limpieza de Acequias, Desagues y Drenes	Jornal	3.0	40.00	12000	0.57
Riego de Machaco o Mata Gusano	Jornal	1.0	40.00	4000	0.57
Tomeo, Arreglo de Bordos y Surcos	Jornal	6.0	40.00	24000	0.57
Abonamiento a la Tierra	Jornal	1.0	40.00	4000	0.57
Trasplante					
Arranque Preparación y Transporte de Plantas	Jornal	3.0	40.00	12000	0.57
Trasplante	Jornal	18.0	40.00	72000	0.57
Riego de Acentamiento	Jornal	1.0	40.00	4000	0.57
Replante	Jornal	2.0	40.00	8000	0.57
Labores Culturales					
Aplicación de Herbicidas	Jornal	1.0	40.00	4000	0.57
Aplicación de Fertilizantes (2)	Jornal	2.0	40.00	8000	0.57
Deshierbos o Descore (2)	Jornal	3.0	40.00	12000	0.57
Aplicación de Insecticidas	Jornal	1.0	40.00	4000	0.57
Aplicación de Fungicidas	Jornal	1.0	40.00	4000	0.57
Riegos	Jornal	8.0	40.00	32000	0.57
Tumba	Jornal	4.0	40.00	16000	0.57
Cosecha					
Arranque de Plantas	Jornal	20.0	40.00	80000	0.57
Recojo Amontono, Desmoeche y Selección	Jornal	28.0	40.00	1,12000	0.57
Ensacado y Pesado	Jornal	4.0	40.00	16000	0.57
Guardianía	Jornal	15.0	40.00	60000	0.57
c.- Maquinaria Agrícola				910.00	771.19
Rastrogiladora	Hora/Máq.	3.0	70.00	21000	0.85
Aradura	Hora/Máq.	3.0	70.00	21000	0.85
Gradeo, Gancho y Nivelacion	Hora/Máq.	3.0	70.00	21000	0.85
Surqueo para la Siembra	Hora/Máq.	4.0	70.00	28000	0.85
d.- Insumos diversos				3,203.25	2,658.99
Semilla					
Semilla	Kg.	95.0	7.20	68400	0.85
Fertilizantes					
Urea	Kg.	700.0	1.38	96600	0.85
Fosfato Diamónico	Kg.	350.0	1.84	64400	0.85
Sulfato de Potasio	Kg.	100.0	2.38	23600	0.85
Abono Foliar	Saco	3.0	28.00	8400	0.00
Pesticidas					
Tamarón	Lt.	0.5	47.00	2350	0.85
Belmark	Lt.	0.5	35.00	1750	0.85
Fungicidas					
Ridomil	Lt.	1.0	78.00	7800	0.85
Gaben	Lt.	0.5	67.00	3350	0.85
Herbicidas					
Goal	Lt.	0.8	200.00	16000	0.85
Adeherentes					
Citowet	Lt.	0.8	33.00	2475	0.85
Agua					
Aqua temporal	m3	12000.0	0.0085	10200	1.00
Otros					
Alquiler de Mochilas	Und	3.0	30.00	9000	0.85
Flete Traslado de Insumos	Est.	1.0	60.00	6000	0.85
COSTOS INDIRECTOS				998.85	871.47
- Asistencia Técnica	%	4.00%	9988.45	39954	0.91
- Gastos administrativos	%	6.00%	9988.45	59931	0.85
TOTAL GENERAL				10,987.30	7,704.67

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Majes.

***The Preparatory Study on Project of the Protection of Flood Plain and
Vulnerable Rural Population against Flood in the republic of Peru
Feasibility Study Report, Supporting Report, Annex-10 Economic Evaluation and Analysis***

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE ALCACHOFA

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO		FRANCO		
PROVINCIA	MAJES	RENDIMIENTO (kg/ha)		21,000		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA		Agosto 2011		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (\$.)	Total (\$.) PP	FC	Total (\$.) PS
COSTOS DIRECTOS				11,500.00		8,428.23
a.- Mano de Obra				4,800.00		2,736.00
<i>Preparación del Terreno</i>						
Limpieza del Terreno y Riego	Jornal	10.0	40.00	400.00	0.57	228.00
Tomeo, Arreglo de Bordos y Surcos	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
<i>Siembra</i>						
Plantación	Jornal	16.0	40.00	640.00	0.57	364.80
<i>Labores Culturales</i>						
Deshierbo, Lampeo y Amontonamiento	Jornal	15.0	40.00	600.00	0.57	342.00
Aplicación de Fertilizantes	Jornal	8.0	40.00	320.00	0.57	182.40
Aplicación de Insecticidas	Jornal	7.0	40.00	280.00	0.57	159.60
Riegos	Jornal	10.0	40.00	400.00	0.57	228.00
<i>Cosecha</i>						
Cosecha	Jornal	32.0	40.00	1,280.00	0.57	729.60
<i>Selección y Ensayado</i>						
Arranque de Mata y Rebusque	Jornal	8.0	40.00	320.00	0.57	182.40
<i>Guardianía</i>						
Guardianía	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57	68.40
b.- Maquinaria Agrícola				630.00		533.90
Roturación	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.85	177.97
Rastra	Hora/Máq.	2.0	70.00	140.00	0.85	118.64
Surcado	Hora/Máq.	2.0	70.00	140.00	0.85	118.64
Barbecho	Hora/Máq.	2.0	70.00	140.00	0.85	118.64
c.- Insumos diversos				6,070.00		5,158.33
<i>Semilla</i>						
Hijuelos o Plántulas	Und.	17000.0	0.20	3400.00	0.85	2,881.36
<i>Fertilizantes</i>						
Urea	Kg.	550.0	1.38	759.00	0.85	643.22
Fosfato Diamónico	Kg.	400.0	1.84	736.00	0.85	623.73
Cloruro de Potasio	Kg.	300.0	1.92	576.00	0.85	488.14
Abono Foliar	Saco	3.0	28.00	84.00	0.85	71.19
<i>Pesticidas</i>						
Sheriff (gus.perf.mast)	Lt.	1.0	70.00	70.00	0.85	59.32
Perfektion (pulgón, mos)	Lt.	1.0	72.00	72.00	0.85	61.02
<i>Fungicidas</i>						
Exportan	Kg.	0.5	300.00	150.00	0.85	127.12
<i>Adherentes</i>						
Citowet	Lt.	1.5	33.00	49.50	0.85	41.95
<i>Aqua</i>						
Aqua temporal	m3	11000.0	0.0085	93.50	1.00	93.50
<i>Otros</i>						
Flete Traslado de Insumos	Est.	1.0	80.00	80.00	0.85	67.80
Envases	Und.	20.0	3.00	60.00	0.85	50.85
COSTOS INDIRECTOS				1,495.00		1,302.91
- Asistencia Técnica	%	5.00%	11500.00	575.00	0.91	523.25
- Gastos administrativos	%	8.00%	11500.00	920.00	0.85	779.66
TOTAL GENERAL				12,995.00		9,731.14

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Majes.

(b) Camaná

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE ARROZ CASCARA

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO		FRANCO		
PROVINCIA	CAMANA	RENDIMIENTO (kg/ha)		13000		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA		Enero 2012		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (\$.)	Total (\$.) PP	FC	Total (\$.) PS
COSTOS DIRECTOS				5,398.50		4,744.58
a.- Mano de Obra				2,560.00		1,459.20
<i>Preparación del Terreno</i>						
Quema	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Limpieza de Acequias	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Bordeadura	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Riego de Machaco	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Abonamiento y Deshierbo	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Riego Almágico	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Remojo y Desparpajo de Semilla	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
<i>Siembra</i>						
Siembra	Contrato	1.0	600.00	600.00	0.57	342.00
Resiembra a mano	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
<i>Labores Culturales</i>						
Deshierbos	Jornal	12.0	40.00	480.00	0.57	273.60
Riegos	Contrato	1.0	200.00	200.00	0.57	114.00
Control Fitosanitario	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Aplicación de Fertilizantes	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Aplicación de Herbicida	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
<i>Cosecha</i>						
Orillado	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Guardianía	Jornal	15.0	40.00	600.00	0.57	342.00
b.- Maquinaria Agricola				860.00		728.81
Aradura	Hora/Maq.	3.0	70.00	210.00	0.85	177.97
Nivelación	Hora/Maq.	2.0	70.00	140.00	0.85	118.64
Trillado a máquina	Hora/Maq.	3.0	170.00	510.00	0.85	432.20
c.- Insumos Diversos				2,978.50		2,556.57
<i>Semilla</i>						
Semilla	Kg.	120.0	3.00	360.00	0.85	305.08
<i>Fertilizantes</i>						
Urea	Kg./ha.	450.0	1.38	621.00	0.85	526.27
Fosfato Diamónico	Kg./ha.	450.0	1.84	828.00	0.85	701.69
Sulfato de Potasio	Kg./ha.	150.0	2.36	354.00	0.85	300.00
<i>Pesticidas</i>						
Folicur	Lt.	1.0	250.00	250.00	0.85	211.86
Cipermex	Lt.	1.0	95.00	95.00	0.85	80.51
<i>Herbicidas</i>						
Butacloro	Lt.	3.0	26.00	78.00	0.85	66.10
<i>Agua</i>						
Aqua temporal	m3	25000.0	0.0085	212.50	1.00	212.50
<i>Otros</i>						
Flete Traslado de Arroz	Kg.	13000.0	0.010	130.00	0.85	110.17
Traslado de Insumos	Est.	1.0	50.00	50.00	0.85	42.37
COSTOS INDIRECTOS				767.82		670.70
- Asistencia Técnica	%	5.00%	6398.50	319.93	0.91	291.13
- Gastos administrativos	%	7.00%	6398.50	447.90	0.85	379.57
TOTAL GENERAL				7,166.32		5,415.29

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Camaná.

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE FRIJOL GRANO SECO

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO		FRANCO		
PROVINCIA	CAMANA	RENDIMIENTO (kg/ha)		1800		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA		Enero 2012		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (\$/.)	Total (\$/.) PP	FC	Total (\$/.) PS
COSTOS DIRECTOS				3,908.00		2,821.52
a.- Mano de Obra				1,800.00		1,026.00
<i>Preparación del Terreno</i>						
Pica y Quema	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Bordeadura	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Riego de Machaco	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
<i>Labores Culturales</i>						
Lampeo	Jornal	8.0	40.00	320.00	0.57	182.40
Control Fitosanitario	Jornal	4.0	40.00	160.00	0.57	91.20
<i>Cosecha</i>						
Arrancado	Jornal	8.0	40.00	320.00	0.57	182.40
Carguío a Era	Jornal	6.0	40.00	240.00	0.57	136.80
Ensacado	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Guardianía	Jornal	15.0	40.00	600.00	0.57	342.00
b.- Maquinaria Agrícola				850.00		720.34
Aradura	Hora/Máq.	2.0	70.00	140.00	0.85	118.64
Rastrogeo	Hora/Máq.	2.0	70.00	140.00	0.85	118.64
Rastral y Gancho	Hora/Máq.	2.0	70.00	140.00	0.85	118.64
Siembra	Hora/Máq.	2.5	70.00	175.00	0.85	148.31
Trillado a máquina	Kg.	1700.0	0.15	255.00	0.85	216.10
c.- Insumos diversos				1,258.00		1,075.18
<i>Semilla</i>						
Semilla	Kg.	150.0	3.60	540.00	0.85	457.63
<i>Fertilizantes</i>						
Urea	Kg.	75.0	1.38	103.50	0.85	87.71
Fosfato Diamónico	Kg.	150.0	1.84	276.00	0.85	233.90
Fetrilon Combi (Abono Foliar)	Kg.	2.0	72.00	144.00	0.85	122.03
<i>Pesticidas</i>						
Cipermex	Lt.	1.0	95.00	95.00	0.85	80.51
<i>Agua</i>						
Agua temporal	m3	7000.0	0.0085	59.50	1.00	59.50
<i>Otros</i>						
Flete Traslado de Insumos	Est.	1.0	40.00	40.00	0.85	33.90
COSTOS INDIRECTOS				312.64		272.28
- Asistencia Técnica	%	3.00%	3908.00	117.24	0.91	106.69
- Gastos administrativos	%	5.00%	3908.00	195.40	0.85	165.59
TOTAL GENERAL				4,220.64		3,093.80

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Camaná.

**The Preparatory Study on Project of the Protection of Flood Plain and
Vulnerable Rural Population against Flood in the republic of Peru
Feasibility Study Report, Supporting Report, Annex-10 Economic Evaluation and Analysis**

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE CEBOLLA

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO	FRANCO		
PROVINCIA	CAMANA	RENDIMIENTO (kg/ha)	40000		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA	Enero 2012		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (\$.)	Total (\$.) PP	FC
COSTOS DIRECTOS				10,921.65	
a.- Preparación de Terreno Almácigo (3 m2)				755.20	484.62
Remojo y Fangueo	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57
Bordeadura y arreglo de Melgas	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57
Arada,Gancho y Nivelada	Hora/Máq.	2.0	70.00	140.00	0.85
Fertilizantes - Urea	Kg.	40.0	1.38	55.20	0.85
Roseado y Tapado de Semilla	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57
Abonamiento y Fumigada	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57
Deshierbo	Jornal	6.0	40.00	240.00	0.57
b.. Mano de Obra				5,720.00	3,260.40
Preparación del Terreno Definitivo					
Cuspa, Junta y Quema	Jornal	6.0	40.00	240.00	0.57
Limpieza de Acequias, Desagues y Drenes	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57
Riego de Machaco o Mata Gusano	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57
Tomeo, Arreglo de Bordos y Surcos	Jornal	6.0	40.00	240.00	0.57
Abonamiento a la Tierra	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57
Traspante					22.80
Arranque Preparación y Transporte de Plantas	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57
Traspante	Jornal	20.0	40.00	800.00	0.57
Riego de Asentamiento	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57
Replantaje	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57
Labores Culturales					
Aplicación de Herbicidas	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57
Aplicación de Fertilizantes (2)	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57
Deshierbos o Descore (2)	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57
Aplicación de Insecticidas	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57
Aplicación de Fungicidas	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57
Riegos	Jornal	8.0	40.00	320.00	0.57
Tumba	Jornal	4.0	40.00	160.00	0.57
Cosecha					
Arranque de Plantas	Jornal	24.0	40.00	960.00	0.57
Recojo Amontono, Desmoche y Selección	Jornal	32.0	40.00	1280.00	0.57
Ensacado y Pesado	Jornal	6.0	40.00	240.00	0.57
Guardianía	Jornal	18.0	40.00	720.00	0.57
c.- Maquinaria Agrícola				910.00	771.19
Rastregiada	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.85
Aradura	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.85
Gradeo, Gancho y Nivelador	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.85
Surqueo para la Siembra	Hora/Máq.	4.0	70.00	280.00	0.85
d.- Insumos diversos				3,536.45	2,941.36
Semilla					
Semilla	Kg.	100.0	7.20	720.00	0.85
Fertilizantes					
Urea	Kg.	800.0	1.38	1,104.00	0.85
Fosfato Diamónico	Kg.	400.0	1.84	736.00	0.85
Sulfato de Potasio	Kg.	120.0	2.38	283.20	0.85
Abono Foliar	Saco	3.0	28.00	84.00	0.00
Pesticidas					
Tamarón	Lt.	0.5	47.00	23.50	0.85
Belmark	Lt.	0.5	35.00	17.50	0.85
Fungicidas					
Redomil	Lt.	1.0	78.00	78.00	0.85
Galben	Lt.	0.5	67.00	33.50	0.85
Herbicidas					
Goal	Lt.	0.8	200.00	160.00	0.85
Adherentes					
Citowet	Lt.	0.8	33.00	24.75	0.85
Aqua					
Aqua temporal	m3	12000.0	0.0085	102.00	1.00
Otros					
Alquiler de Mochilas	Und	3.0	30.00	90.00	0.85
Flete Traslado de Insumos	Est.	1.0	80.00	80.00	0.85
COSTOS INDIRECTOS				1,419.81	1,237.39
- Asistencia Técnica	%	5.00%	10921.65	546.08	0.91
- Gastos administrativos	%	8.00%	10921.65	873.73	0.85
TOTAL GENERAL				12,341.46	8,694.96

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Camana.

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE TRIGO

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO		FRANCO		
PROVINCIA	CAMANA	RENDIMIENTO (kg/ha)		5000		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA		Enero 2012		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (\$.)	Total (\$.) PP	FC	Total (\$.) PS
COSTOS DIRECTOS				2,961.65		2,345.45
a.- Mano de Obra				630.00		359.10
<i>Preparación del Terreno</i>						
Cuspa, Junta y Quema	Jomal	1.0	35.00	35.00	0.57	19.95
Limpieza de Acequias, Desagues y Drenes	Jomal	1.0	35.00	35.00	0.57	19.95
Riego de Aniego y Remojo	Jomal	1.0	35.00	35.00	0.57	19.95
Tomeo, Arreglo de Bordos y Surcos	Jomal	1.0	35.00	35.00	0.57	19.95
Abonamiento a la Tierra	Jomal	1.0	35.00	35.00	0.57	19.95
<i>Siembra</i>						
Desinfección Mezcla y Distribución Semilla	Jomal	1.0	35.00	35.00	0.57	19.95
Siembra al Voleo	Jomal	1.0	35.00	35.00	0.57	19.95
Resiembra a Mano	Jomal	1.0	35.00	35.00	0.57	19.95
<i>Labores Culturales</i>						
Aplicación de Fertilizantes (2)	Jomal	2.0	35.00	70.00	0.57	39.90
Aplicación de Herbicidas	Jomal	1.0	35.00	35.00	0.57	19.95
Aplicación de Insecticidas	Jomal	1.0	35.00	35.00	0.57	19.95
Aplicación de Fungicidas	Jomal	1.0	35.00	35.00	0.57	19.95
Riegos	Jomal	3.0	35.00	105.00	0.57	59.85
<i>Cosecha</i>						
Ayudante de Maquina - Chirhuador	Jomal	1.0	35.00	35.00	0.57	19.95
Guardianía	Jomal	1.0	35.00	35.00	0.57	19.95
b.- Maquinaria Agricola				690.00		584.75
<i>Rastregiada</i>	Hora/Máq.	2.0	70.00	140.00	0.85	118.64
<i>Gradeo, Gancho y Nivelacion</i>	Hora/Máq.	2.0	70.00	140.00	0.85	118.64
<i>Mullida y Tapada de Semilla</i>	Hora/Máq.	1.0	70.00	70.00	0.85	59.32
<i>Cosecha y Trilla</i>	Hora/Máq.	2.0	170.00	340.00	0.85	288.14
c.- Insumos diversos				1,641.65		1,401.60
<i>Semilla</i>						
Semilla	Kg.	140.0	2.60	364.00	0.85	308.47
<i>Fertilizantes</i>						
Urea	Kg.	420.0	1.38	579.60	0.85	491.19
Fosfato Diamónico	Kg.	120.0	1.84	220.80	0.85	187.12
Cloruro de Potasio	Kg.	50.0	1.92	96.00	0.85	81.36
Abono Fóliar	Saco	3.0	28.00	84.00	0.85	71.19
<i>Pesticidas</i>						
Tamarón	Lt.	0.5	47.00	23.50	0.85	19.92
Lannate 90	Kg.	0.5	149.00	74.50	0.85	63.14
<i>Fungicidas</i>						
Fitraz	Kg.	0.5	74.00	37.00	0.85	31.36
<i>Herbicidas</i>						
U-46	Kg.	0.5	72.00	36.00	0.85	30.51
<i>Adherentes</i>						
Citowet	Lt.	0.3	33.00	8.25	0.85	6.99
<i>Agua</i>						
Agua temporal	m3	8000.0	0.0085	68.00	1.00	68.00
<i>Otros</i>						
Flete Traslado de Insumos	Est.	1.0	50.00	50.00	0.85	42.37
COSTOS INDIRECTOS				236.93		206.35
- Asistencia Técnica	%	3.00%	2961.65	88.85	0.91	80.85
- Gastos administrativos	%	5.00%	2961.65	148.08	0.85	125.49
TOTAL GENERAL				3,198.58		2,551.79

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Camaná.

**The Preparatory Study on Project of the Protection of Flood Plain and
Vulnerable Rural Population against Flood in the republic of Peru
Feasibility Study Report, Supporting Report, Annex-10 Economic Evaluation and Analysis**

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE ZAPALLO

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO		FRANCO		
PROVINCIA	CAMANA	RENDIMIENTO (kg/ha)		35000		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA		Enero 2012		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (\$.)	Total (\$.) PP	FC	Total (\$.) PS
COSTOS DIRECTOS				5,004.80		3,474.85
a.- Mano de Obra				2,800.00		1,596.00
<i>Preparación del Terreno</i>						
Cuspa, Junta y Quema	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Limpieza de Acequias, Desagues y Drenes	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Riego de Machaco y Remojo	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Arreglo de Bordos y Surcos	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
<i>Siembra</i>						
Siembra	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Desinfección de Semillas	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Tomeo durante el cultivo	Jornal	10.0	40.00	400.00	0.57	228.00
<i>Labores Culturales</i>						
Deshierbo	Jornal	8.0	40.00	320.00	0.57	182.40
Aplicacion de Abonos	Jornal	5.0	40.00	200.00	0.57	114.00
Aplicacion de Pesticidas	Jornal	5.0	40.00	200.00	0.57	114.00
Aporque	Jornal	6.0	40.00	240.00	0.57	136.80
<i>Cosecha</i>						
1ra Cosecha	Jornal	7.0	40.00	280.00	0.57	159.60
2da Cosecha	Jornal	5.0	40.00	200.00	0.57	114.00
Ensacado y Carguo	Jornal	7.0	40.00	280.00	0.57	159.60
Selección	Jornal	5.0	40.00	200.00	0.57	114.00
Guardianía	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57	68.40
b.- Maquinaria Agrícola				560.00		474.58
Aradura	Hora/Máq.	4.0	70.00	280.00	0.85	237.29
Pasada de rastra y nivelación	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.85	177.97
Surqueo para la siembra	Hora/Máq.	1.0	70.00	70.00	0.85	59.32
c.- Insumos diversos				1,644.80		1,404.27
<i>Semilla</i>						
Semilla	Kg.	3.0	80.00	240.00	0.85	203.39
Fertilizantes						
Urea	Kg.	200.0	1.38	276.00	0.85	233.90
Fosfato Diamónico	Kg.	170.0	1.84	312.80	0.85	265.08
Sulfato de Potasio	Kg.	100.0	2.36	236.00	0.85	200.00
<i>Pesticidas</i>						
Clorfos 2.5 PS	Kg.	10.0	7.40	74.00	0.85	62.71
Topaz	Lt.	1.0	269.00	269.00	0.85	227.97
Notrofosa	Lt.	2.0	12.50	25.00	0.85	21.19
Tamarón	Lt.	2.0	47.00	94.00	0.85	79.66
Agua						
Agua temporal	m3	8000.0	0.0085	68.00	1.00	68.00
Otros						
Flete Traslado de Insumos	Est.	1.0	50.00	50.00	0.85	42.37
COSTOS INDIRECTOS				650.62		567.03
- Asistencia Técnica	%	5.00%	5004.80	250.24	0.91	227.72
- Gastos administrativos	%	8.00%	5004.80	400.38	0.85	339.31
TOTAL GENERAL				5,655.42		4,041.87

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Camaná.

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE MAIZ CHALA

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO		FRANCO		
PROVINCIA	CAMANA	RENDIMIENTO (kg/ha)		60000		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA		Enero 2012		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (\$.)	Total (\$.) PP	FC	Total (\$.) PS
COSTOS DIRECTOS				4,372.60		3,074.86
a.- Mano de Obra				2,320.00		1,322.40
<i>Preparación del Terreno</i>						
Cuspa, Junta y Quema	Jornal	10.0	40.00	400.00	0.57	228.00
Riego de Machaco y Remojo	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Recolección de Rastrojo	Jornal	4.0	40.00	160.00	0.57	91.20
<i>Siembra</i>						
Siembra	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Hoyadura a Lampa	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57	68.40
<i>Labores Culturales</i>						
Aplicacion de Abonos y Fertilización	Jomal	4.0	40.00	160.00	0.57	91.20
Control de Malezas	Jomal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Control Fitosanitario	Jomal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Riegos	Jomal	8.0	40.00	320.00	0.57	182.40
Aporques	Jomal	6.0	40.00	240.00	0.57	136.80
<i>Cosecha</i>						
Corte de Broza	Jornal	10.0	40.00	400.00	0.57	228.00
Carguío y Transporte	Jomal	4.0	40.00	160.00	0.57	91.20
Guardiania	Jomal	3.0	40.00	120.00	0.57	68.40
b.- Maquinaria Agricola				315.00		266.95
Polidisco	Hora/Máq.	2.0	70.00	140.00	0.85	118.64
Pasada de rastre	Hora/Máq.	1.0	70.00	70.00	0.85	59.32
Surqueo para la siembra	Hora/Máq.	1.0	70.00	70.00	0.85	59.32
Tabloneo	Hora/Máq.	0.5	70.00	35.00	0.85	29.66
c.- Insumos diversos				1,737.60		1,485.51
<i>Semilla</i>						
Semilla	Kg.	60.0	3.00	180.00	0.85	152.54
Fertilizantes						
Urea	Kg.	250.0	1.38	345.00	0.85	292.37
Superfostato Triple de Calcio	Kg.	220.0	1.98	435.60	0.85	369.15
Sulfato de Potasio	Kg.	200.0	2.36	472.00	0.85	400.00
<i>Pesticidas</i>						
Aldrin	kg	2.5	42.00	105.00	0.85	88.98
S-kmata	lt	0.8	30.00	24.00	0.85	20.34
Gesprim	lt	1.0	41.00	41.00	0.85	34.75
Agua						
Agua temporal	m3	10000.0	0.0085	85.00	1.00	85.00
Otros						
Flete Traslado de Insumos	Est.	1.0	50.00	50.00	0.85	42.37
COSTOS INDIRECTOS				568.44		495.40
- Asistencia Técnica	%	5.00%	4372.60	218.63	0.91	198.95
- Gastos administrativos	%	8.00%	4372.60	349.81	0.85	296.45
TOTAL GENERAL				4,941.04		3,570.26

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Camaná.

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE MAIZ CHOCLO

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO		FRANCO		
PROVINCIA	CAMANA	RENDIMIENTO (kg/ha)		17000		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA		Enero 2012		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (\$.)	Total (\$.) PP	FC	Total (\$.) PS
COSTOS DIRECTOS				3,739.70		2,727.17
a.- Mano de Obra				1,640.00		934.80
Eliminación rastrojos	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Limpia canales	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Riego machaco	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Siembra y tapado	Jornal	6.0	40.00	240.00	0.57	136.80
Riegos	Jornal	10.0	40.00	400.00	0.57	228.00
Abonamiento	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Deshierbos y otras labores	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57	68.40
Tratamiento fitosanitario	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57	45.60
Cosecha	Jornal	9.0	40.00	360.00	0.57	205.20
Carguío	Jornal	4.0	40.00	160.00	0.57	91.20
b.- Tracción Mec. y Animal				490.00	0.85	415.25
Aradura	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.85	177.97
Gradeo, surcado	Hora/Máq.	4.0	70.00	280.00	0.85	237.29
c.- Insumos Diversos				1,609.70		1,377.12
Semilla						
Semilla	kg	25.0	5.20	130.00	0.85	110.17
Fertilizantes						
Urea	kg	220.0	1.38	303.60	0.85	257.29
Fosfato Diamónico	kg	120.0	1.84	220.80	0.85	187.12
Sulfato de Potasio	kg	80.0	2.36	188.80	0.85	160.00
Abono Foliar	Saco	2.0	28.00	56.00	0.85	47.46
Pesticidas						
Tamarón	Lt.	2.0	47.00	94.00	0.85	79.66
Lannate 90	Kg.	3.0	149.00	447.00	0.85	378.81
Agua						
Agua	m3	10,000.0	0.0085	85.00	1.00	85.00
Envases/materiales diversos	und.	2.0	5.00	10.00	0.85	8.47
Envases especiales y otros	und.	5.0	14.90	74.50	0.85	63.14
COSTOS INDIRECTOS				486.16		423.70
- Asistencia Técnica	%	5.00%	3739.70	186.99	0.91	170.16
- Gastos administrativos	%	8.00%	3739.70	299.18	0.85	253.54
TOTAL GENERAL				4,225.86		3,150.87

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Camaná.

***The Preparatory Study on Project of the Protection of Flood Plain and
Vulnerable Rural Population against Flood in the republic of Peru
Feasibility Study Report, Supporting Report, Annex-10 Economic Evaluation and Analysis***

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE PAPA

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO	FRANCO		
PROVINCIA	CAMANA	RENDIMIENTO (kg/ha)	30000		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA	Enero 2012		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (S/.)	Total S/.) PP	FC
COSTOS DIRECTOS				10,513.80	7,657.76
a.- Mano de Obra				1,560.00	2,599.20
<i>Preparación del Terreno</i>					
Cuspa, Junta y Quema	Jornal	6.0	40.00	240.00	0.57
Limpieza de Acequias, Desagues y Drenes	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57
Riego de Aniego y Remojo	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57
Tomeo, Arreglo de Bordos y Surcos	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57
Siembra					
Desinfección Mezcla y Distribución Semilla	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57
Holladura a Lampa, Siembra y Tapado	Jornal	12.0	40.00	480.00	0.57
Labores Culturales					
Atúneo para el Primer riego	Jornal	2.0	40.00	80.00	0.57
Aplicación de Fertilizantes	Jornal	6.0	40.00	240.00	0.57
Aplicación de Insecticidas	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57
Aplicación de Fungicidas	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57
Alineo a Lampa	Jornal	9.0	40.00	360.00	0.57
Aporque o Amontonamiento	Jornal	12.0	40.00	480.00	0.57
Riegos	Jornal	10.0	40.00	400.00	0.57
Cosecha					
Corte de Brosa	Jornal	6.0	40.00	240.00	0.57
Recojo, Selección y Clasificación	Jornal	20.0	40.00	800.00	0.57
Ensacada y pesada	Jornal	4.0	40.00	160.00	0.57
Rebusque	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57
Guardianía	Jornal	8.0	40.00	320.00	0.57
b.- Maquinaria Agrícola				1,050.00	889.83
Rastrojada	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.85
Arádura	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.85
Grado, Gancho y Nivelacion	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.85
Surqueo para la Siembra	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.85
Cosecha	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.85
c.- Insumos diversos				1,903.80	4,168.73
Semilla					
Semilla	Kg.	2400.0	1.00	2400.00	0.85
Fertilizantes					
Urea	Kg.	450.0	1.38	621.00	0.85
Fosfato Diamónico	Kg.	300.0	1.84	552.00	0.85
Sulfato de Potasio	Kg.	150.0	2.36	354.00	0.85
Superfostato Triple de Calcio	Kg.	150.0	1.98	297.00	0.85
Abono Foliar	Saco	3.0	28.00	84.00	0.85
Pesticidas					
Aldrin	kg	3.0	42.00	126.00	0.85
Tamarón	Lt.	1.0	47.00	47.00	0.85
Cipermax	Lt.	0.5	95.00	47.50	0.85
Fungicidas					
Antracol	Kg.	1.5	49.00	73.50	0.85
Ridomil	Lt.	1.5	78.00	117.00	0.85
Adherentes					
Citowet	Lt.	0.6	33.00	19.80	0.85
Agua					
Agua temporal	m3	10000.0	0.0085	85.00	1.00
Otros					
Fléte Traslado de Insumos	Est.	1.0	80.00	80.00	0.85
COSTOS INDIRECTOS				841.10	732.53
- Asistencia Técnica	%	3.00%	10513.80	315.41	0.91
- Gastos administrativos	%	5.00%	10513.80	525.69	0.85
TOTAL GENERAL				11,354.90	8,390.29

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa Junta de Usuarios de Riego Camaná.

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE TOMATE

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO	FRANCO			
PROVINCIA	CAMANA	RENDIMIENTO (kg/ha)	35,000			
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA	Enero 2012			
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (\$.)	Total (\$.) PP	FC	Total (\$.) PS
COSTOS DIRECTOS				9,443.40		6,252.51
a.- Mano de Obra				6,360.00		3,625.20
Preparación del Terreno						
Cuspa, Junta y Quema	Jomal	3.0	40.00	120.00	0.57	68.40
Limpieza de Acequias, Desague y Drenes	Jomal	3.0	40.00	120.00	0.57	68.40
Riego de Aniego y Remojo	Jomal	1.0	40.00	40.00	0.57	22.80
Tomeo, Arreglo de Bordos y Surcos	Jomal	3.0	40.00	120.00	0.57	68.40
Siembra						
Resiembra a Mano	Jomal	3.0	40.00	120.00	0.57	68.40
Hoyadura a Lampa, Siembra y Tapado	Jomal	9.0	40.00	360.00	0.57	205.20
Labores Culturales						
Deshierbo, Lampeo y Amontonamiento	Jomal	10.0	40.00	400.00	0.57	228.00
Aplicación de Fertilizantes (2)	Jomal	6.0	40.00	240.00	0.57	136.80
Aplicación de Insecticidas	Jomal	9.0	40.00	360.00	0.57	205.20
Aplicación de Fungicidas	Jomal	9.0	40.00	360.00	0.57	205.20
Riegos	Jomal	10.0	40.00	400.00	0.57	228.00
Cosecha						
Desbreme	Jomal	8.0	40.00	320.00	0.57	182.40
Cosecha	Jomal	40.0	40.00	1,600.00	0.57	912.00
Selección, Encajonado y Carguío	Jomal	30.0	40.00	1,200.00	0.57	684.00
Arranque de Mata y Rebusque	Jomal	8.0	40.00	320.00	0.57	182.40
Guardianía	Jomal	7.0	40.00	280.00	0.57	159.60
b.- Maquinaria Agrícola				840.00		711.86
Rastrojada	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.65	177.97
Aradura	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.65	177.97
Gradeo, Gancho y Nivelación	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.65	177.97
Surqueo para la Siembra	Hora/Máq.	3.0	70.00	210.00	0.65	177.97
c.- Insumos diversos				2,243.40		1,915.45
Semilla						
Semilla	Kg.	1.0	110.00	110.00	0.65	93.22
Fertilizantes						
Urea	Kg.	420.0	1.38	579.60	0.65	491.19
Fosfato Diamónico	Kg.	280.0	1.84	515.20	0.65	436.61
Sulfato de Potasio	Kg.	140.0	2.36	330.40	0.65	280.00
Superfostato Triple de Calcio	Kg.	140.0	1.98	277.20	0.65	234.92
Abono Foliar	Saco	3.0	28.00	84.00	0.65	71.19
Pesticidas						
Campal 250 CE	kg	1.0	62.00	62.00	0.65	52.54
Tamarón	Lt.	1.0	47.00	47.00	0.65	39.83
Fungicidas						
Padan-Polyran	Lt.	1.5	32.00	48.00	0.65	40.68
Adherentes						
Citowet	Lt.	0.5	33.00	16.50	0.65	13.98
Agua						
Agua temporal	m3	11000.0	0.0085	93.50	1.00	93.50
Otros						
Flete Traslado de Insumos	Est.	1.0	80.00	80.00	0.65	67.80
COSTOS INDIRECTOS				755.47		657.95
- Asistencia Técnica	%	3.00%	9443.40	283.30	0.91	257.80
- Gastos administrativos	%	5.00%	9443.40	472.17	0.65	400.14
TOTAL GENERAL				10,198.87		6,910.46

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Cananá.

COSTO DE PRODUCCION POR HECTAREA DE SANDIA

DEPARTAMENTO	AREQUIPA	TIPO DE SUELO	FRANCO		
PROVINCIA	CAMANA	RENDIMIENTO (kg/ha)	14,000		
NIVEL TECNOLOGICO	MEDIO	FECHA	Enero 2012		
CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio (\$.)	Total (\$.) PP	FC
					Total (\$.) PS
COSTOS DIRECTOS				4,630.00	
a.- Mano de Obra				1,920.00	
<i>Preparación del Terreno</i>					
Limpieza de Acequias, Desagues y Drenes	Jornal	1.0	40.00	40.00	0.57
<i>Siembra</i>					
Desinfección de semillas	Jornal	0.5	40.00	20.00	0.57
Siembra	Jornal	6.0	40.00	240.00	0.57
Resiembra	Jornal	0.5	40.00	20.00	0.57
<i>Labores Culturales</i>					
Deshierbo y Lampeo	Jornal	3.0	40.00	120.00	0.57
Abonamiento 1º y 2º	Jornal	6.0	40.00	240.00	0.57
Riegos	Jornal	8.0	40.00	320.00	0.57
<i>Cosecha</i>					
Cosechadores	Jornal	18.0	40.00	720.00	0.57
<i>Guardianía</i>					
Guardianía	Jornal	5.0	40.00	200.00	0.57
b.- Maquinaria Agrícola				700.00	
Arado, Gradeo y Surcado	Hr.Máquina	5.0	70.00	350.00	0.85
Cambio de Surco	Hr.Máquina	3.0	70.00	210.00	0.85
Cultivo a máquina	Hr.Máquina	2.0	70.00	140.00	0.85
c.- Insumos diversos				2,010.00	
<i>Semilla</i>					
Semilla	Kg.	0.5	160.00	80.00	0.85
<i>Fertilizantes</i>					
Urea	Kg.	280.0	1.38	386.40	0.85
Fosfato Diamónico	Kg.	200.0	1.84	368.00	0.85
Sulfato de Potasio	Kg.	160.0	2.36	377.60	0.85
Abono Foliar	Saco	2.0	28.00	56.00	0.85
<i>Pesticidas</i>					
Lorsban 480 E	Lt.	2.0	54.00	108.00	0.85
Tamarón	Lt.	1.0	47.00	47.00	0.85
<i>Fungicidas</i>					
Antracol	Kg.	2.0	49.00	98.00	0.85
Benlate	Kg.	2.0	162.00	324.00	0.85
Agua					
Agua temporal	m3	10000.0	0.0085	85.00	1.00
Otros					
Flete Traslado de Insumos	Est.	1.0	80.00	80.00	0.85
COSTOS INDIRECTOS				370.40	
- Asistencia Técnica	%	3.00%	4630.00	138.90	0.91
- Gastos administrativos	%	5.00%	4630.00	231.50	0.85
TOTAL GENERAL				5,000.40	
					3,726.56

PP: Precios Privados, PS: Precios Sociales

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Arequipa, Junta de Usuarios de Riego Camaná.

1.2 Variables of total annual average production

1.2.1 Cañete River Basin

PRECIOS SOCIALES DE CULTIVOS

Cultivo	Precios Privados (\$./kg)	Factores de Conversión			Precios Sociales (\$./kg)
		Transables (Exportación)	Importación	No Transables	
Maíz Amarillo Duro	0.68		0.81		0.55
Algodón	2.42	1.08			2.61
Maiz Chala	0.08			1.00	0.08
Camote	0.41			1.00	0.41
Manzano	0.68			1.00	0.68
Vid	0.97	2.36			2.29
Mandarina	0.83			1.00	0.83
Papa	0.48			1.00	0.48
Yuca	0.46			1.00	0.46
Palto	1.87	1.14			2.14

COSTOS DE PRODUCCION CULTIVOS 2012 (PP)

Cultivo	Costo de Producción/ Mantenimiento (\$/.ha)	Costo de Instalación (\$/.ha)
Maíz Amarillo Duro	3,589.89	
Algodón	4,695.14	
Maiz Chala	2,108.66	
Camote	5,119.97	
Manzano	5,111.81	15,893.76
Vid	7,482.71	38,891.37
Mandarina	6,496.58	10,848.16
Papa	7,407.42	
Yuca	5,635.37	
Palto	4,416.29	6,666.94

COSTOS DE PRODUCCION CULTIVOS 2012 (PS)

Cultivo	Costo de Producción/ Mantenimiento (\$/.ha)	Costo de Instalación (\$/.ha)
Maíz Amarillo Duro	2,786.17	
Algodón	3,674.55	
Maiz Chala	1,568.62	
Camote	3,917.68	
Manzano	3,989.53	13,213.63
Vid	4,878.81	32,423.48
Mandarina	5,158.28	8,866.64
Papa	5,842.86	
Yuca	4,541.34	
Palto	3,392.60	5,275.33

PRECIOS PRIMARIOS										PRECIOS SOCIALES			
Superficie Cultivada (ha)	Rendimiento (Kg./ha)	Volumen de Producción (Tn)	Precio Chacra (\$./Kg.)	Costo de Producción		Número de Campañas	Valor Neto Total de Producción (Miles de S.)	Precio Chacra (\$./Kg.)	Costo de Producción		Número de Campañas	Valor Neto Total de Producción (Miles de S.)	
				Por ha. (\$./ha.)	Total (\$./ha.) (Miles de S.)				Por ha. (\$./ha.)	Total (\$./ha.) (Miles de S.)			
6,079.21	8.440,00	56,372.54	0.68	38,446.13	3.589.83	23,977.64	14,368.48	0.55	31,060.36	3,589.83	23,977.64	7,082.72	
5,070.69	3,060,00	15,514.48	2.42	37,950.83	4,695.14	23,804.78	13,686.15	2.61	40,480.20	4,695.14	23,804.78	16,985.42	
1,922.18	49,940,00	95,993.46	0.08	8,558.25	2,108.65	4,053.21	4,105.04	0.08	8,158.25	2,108.65	4,053.21	4,105.04	
1,453.60	21,920,00	31,863.02	0.41	13,048.89	5,119.97	7,442.42	5,606.47	0.41	13,048.89	5,119.97	7,442.42	5,606.47	
2,089.01	22,350,00	46,589.45	0.68	31,711.91	5,111.81	10,678.64	21,033.27	0.68	31,711.91	5,111.81	10,678.64	21,033.27	
2,236.68	17,270,00	38,427.40	0.97	37,596.39	7,482.71	16,736.41	20,759.98	1.00	20,756.98	2,29	88,441.48	7,482.71	
958.10	38,580,00	36,563.46	0.83	30,147.06	6,446.58	6,224.37	24,521.59	1.00	24,521.69	0.83	30,747.06	6,446.58	
790.00	24,940,00	19,702.67	0.48	9,535.99	7,407.42	5,851.88	3,684.11	0.48	9,535.99	7,407.42	5,851.88	3,684.11	
655.57	34,710,00	22,761.45	0.46	10,079.99	5,635.32	3,694.59	6,713.60	0.46	10,407.99	5,635.37	3,694.39	6,713.60	
328.60	11,450,00	3,762.51	1.87	7,053.88	4,416.29	1,451.21	5,602.77	1.00	5,602.77	2.14	8,041.54	4,416.29	
22,183.05	368,450,44	223,997.52	109,914.56	120,082.56	120,082.56	120,082.56	271,653.68		271,653.68		103,614.96	167,738.72	
												167,738.72	

1.2.2 Chincha River Basin

PRECIOS SOCIALES DE CULTIVOS

Cultivo	Precios Privados (\$./kg)	Factores de Conversión			Precios Sociales (\$./kg)
		Transables (Exportación)	Importación	No Transables	
Algodón	2.45	1.08			2.65
Maíz Amarillo Duro	0.78		0.81		0.63
Vid	1.36	2.36			3.22
Alcachofa	1.12	1.21			1.35
Esparrago	3.04	1.17			3.55
Alfalfa	0.33			1.00	0.33
Palto	1.84	1.14			2.10
Camote	0.33			1.00	0.33
Zapallo	0.44			1.00	0.44
Mandarina	0.76			1.00	0.76

COSTOS DE PRODUCCION CULTIVOS 2012 (PP)

Cultivo	Costo de Producción/ Mantenimiento (\$/.ha)	Costo de Instalación (\$/.ha)
Algodón	4,602.70	
Maíz Amarillo Duro	3,348.85	
Vid	6,795.15	39,374.37
Alcachofa	5,900.50	9,677.80
Esparrago	7,145.66	10,832.57
Alfalfa	2,029.45	3,081.77
Palto	4,248.83	6,725.02
Camote	5,172.74	
Zapallo	3,983.98	
Mandarina	6,256.34	10,385.51

COSTOS DE PRODUCCION CULTIVOS 2012 (PS)

Cultivo	Costo de Producción/ Mantenimiento (\$/.ha)	Costo de Instalación (\$/.ha)
Algodón	3,635.69	
Maíz Amarillo Duro	2,596.56	
Vid	4,569.96	32,897.97
Alcachofa	4,505.65	7,644.05
Esparrago	5,639.67	8,776.96
Alfalfa	1,450.90	2,500.89
Palto	3,284.80	5,346.70
Camote	3,985.45	
Zapallo	3,071.86	
Mandarina	4,986.35	8,487.47

VARIABLES DE LA PRODUCCIÓN TOTAL PROMEDIO ANUAL

Cultivo	Superficie Cultivada (Ha)	Rendimiento (Kg./Ha)	Volumen de Producción (Tn)	PRECIOS PRIVADOS				PRECIOS SOCIALES			
				Precio Chacra (\$./Kg.)	Valor Bruto de Producción (Miles de S/.)	Costo de Producción Por ha. (\$./ha.)	Valor Neto de Producción (Miles de S/.)	Número de Campañas	Precio Chacra (\$./Kg.)	Costo de Producción (Miles de S/.)	Valor Neto de Producción (Miles de S/.)
Ajícción	10,668.49	2,610.00	28,366.24	2.45	69,613.53	4,602.70	50,023.48	19,591.05	2.05	75,133.69	39,513.78
Maíz Amarillo Duro	2,533.9	7,770.00	19,682.91	0.78	15,555.89	3,348.93	6,872.61	0.93	12,438.27	2,596.56	6,577.58
Yá	1,536.52	15,790.00	24,261.69	1.36	33,065.49	6,795.15	10,440.90	22,621.58	3.22	78,027.47	4,569.56
Alachofra	981.170	18,330.00	17,984.48	1.12	20,124.72	5,900.50	5,792.50	14,332.22	1.35	24,350.91	4,505.65
Esparrago	739.97	8,340.00	6,171.99	3.04	18,321.53	7,145.66	5,387.60	13,443.92	3.55	5,639.47	4,113.21
Añil	636.97	20,340.00	19,315.80	0.33	6,448.75	2,059.45	1,592.71	5,156.04	0.38	6,448.75	1,450.90
Palto	587.99	10,030.00	5,896.50	1.84	10,552.14	4,248.83	2,997.88	8,354.31	2.10	12,371.44	3,284.80
Carmote	317.50	18,880.00	5,996.26	0.33	1,955.74	1,641.85	316.89	1,959.74	0.38	3,985.35	1,265.77
Zapallo	217.05	31,260.00	6,791.68	0.44	3,005.40	3,963.98	2,140.68	1.00	2,140.68	0.44	3,005.40
Mandarina	347.63	30,750.00	10,689.48	0.76	8,091.97	6,256.34	2,174.86	5,917.01	1.00	8,091.87	4,986.35
TOTAL	18,766.81	145,176.22	187,247.07		88,200.75	98,746.32	88,200.75	98,746.32		247,733.44	68,230.76
										175,562.68	

1.2.3 Pisco River Basin

PRECIOS SOCIALES DE CULTIVOS

Cultivo	Precios Privados (S./kg)	Factores de Conversión			Precios Sociales (S./kg)
		Transables (Exportación)	Importación	No Transables	
Algodón	2.46	1.08			2.65
Alfalfa	0.10			1.00	0.10
Maíz Amarillo Duro	0.74		0.81		0.60
Maíz Choclo	0.71			1.00	0.71
Esparrago	3.16	1.17			3.69
Tangelo	0.57			1.00	0.57
Ají Páprika	4.80	1.14			5.47
Tomate	0.64	1.05			0.67
Vid	2.01	3.55			7.13
Pallar Grano Seco	3.29			1.00	3.29

COSTOS DE PRODUCCION CULTIVOS 2012 (PP)

Cultivo	Costo de Producción/ Mantenimiento (S/.ha)	Costo de Instalación (S/.ha)
Algodón	4,513.90	
Alfalfa	1,958.41	3,019.61
Maíz Amarillo Duro	3,295.57	
Maíz Choclo	3,440.67	
Esparrago	7,039.10	10,694.57
Tangelo	6,698.96	8,815.88
Ají Páprika	6,574.49	
Tomate	12,592.94	
Vid	6,609.53	39,190.37
Pallar Grano Seco	2,833.67	

COSTOS DE PRODUCCION CULTIVOS 2012 (PS)

Cultivo	Costo de Producción/ Mantenimiento (S/.ha)	Costo de Instalación (S/.ha)
Algodón	3,548.11	
Alfalfa	1,380.83	2,439.58
Maíz Amarillo Duro	2,544.01	
Maíz Choclo	2,705.90	
Esparrago	5,534.57	8,641.39
Tangelo	5,127.34	7,147.36
Ají Páprika	5,058.22	
Tomate	9,681.87	
Vid	4,321.78	32,717.21
Pallar Grano Seco	2,167.78	

VARIABLES DE LA PRODUCCION TOTAL PROMEDIO ANUAL

Cultivo	PRECIOS PRIVADOS					PRECIOS SOCIALES									
	Superficie Cultivada (Ha)	Rendimiento (Kg./ha)	Volumen de Producción (Tn)	Precio Chacra (\$./kg)	Valor Bruto de Producción (\$/Miles de \$.)	Costo de Producción Por ha. (\$./ha.)	Total (\$/Miles de \$.)	Valor Neto de Producción (\$/Miles de \$.)	Precio Chacra (\$./kg)	Valor Bruto de Producción (\$/Miles de \$.)	Costo de Producción Por ha. (\$./ha.)	Total (\$/Miles de \$.)	Número de Campañas	Valor Neto de Producción (\$/Miles de \$.)	Número de Campañas
Azúcar	12,206.74	2,450.00	29,906.52 ²	2.46	73,476.08	4,513.90	55,100.01	18,376.07	100	4,421.44	2.65	79,554.17	3,545.11	43,310.88	36,043.29
Ají frito	4,456.10	28,380.00	126,454.25	0.10	13,148.32	1,958.41	8,726.38	4,421.44	100	4,421.44	0.10	13,148.22	1,380.83	6,153.13	6,995.19
Miel Amargo Duro	1,348.08	7,870.00	10,609.41	0.74	7,877.46	4,442.70	3,434.76	3,434.76	100	3,434.76	0.60	6,380.74	2,544.01	2,951.21	1.00
Miel Choclo	727.47	11,340.00	8,249.52	0.71	5,835.40	3,440.67	2,502.99	3,335.41	100	3,335.41	0.71	5,838.40	2,705.90	1,968.46	3,869.94
Esparrago	612.38	7,000.00	4,236.65	3.16	13,536.42	7,059.10	4,310.60	9,225.82	100	9,225.82	3.68	15,337.61	5,534.57	3,359.25	12,443.36
Tarugo	216.50	26,130.00	5,657.13	0.57	3,206.58	1,450.37	1,750.26	1,750.26	100	1,750.26	0.57	3,206.58	5,127.32	2,050.51	2,050.51
Alparrilla	200.95	5,470.00	1,059.18	4.80	5,276.69	6,574.49	1,221.12	3,955.57	100	3,955.57	5.47	6,015.43	5,055.22	1,016.43	4,999.00
Tomate	155.20	61,950.00	10,234.21	0.64	6,568.59	12,562.94	2,080.37	4,488.22	100	4,488.22	0.67	6,597.02	9,681.87	1,599.46	5,297.56
Vid	144.26	13,450.00	1,940.25	2.01	3,899.20	6,659.53	1,553.47	2,945.73	100	2,945.73	7.13	3,842.15	4,321.78	633.44	13,218.70
Palmera Seco	101.61	1,120.00	113.80	3.29	374.63	2,833.67	187.72	86.71	100	86.71	3.29	374.63	2,167.78	220.26	154.37
TOTAL	20,179.49	198,560.91	13,196.37		81,176.31	52,020.00		52,020.00		52,020.00		150,889.05	62,830.91	88,068.13	