



“MEJORAMIENTO DE AGUA SUBTERRÁNEA PARA RIEGO LIGUA Y PETORCA”

ANEXOS

SANTIAGO, ENERO DE 2013



Comisión Nacional de Riego

“MEJORAMIENTO DE AGUA SUBTERRÁNEA PARA RIEGO LIGUA Y PETORCA”

ANEXOS

SANTIAGO, ENERO DE 2013

Estudio Elaborado por:

GCF INGENIEROS LTDA.

Dir: Fidel Oteiza 1971, Of. 701, PROVIDENCIA – SANTIAGO

Fonos: 02-22097179 – e-mail: gcabrera@entelchile.net

Índice de Anexos

Anexo 1:	Análisis de Calidad de Aguas
Anexo 2:	Información Derechos Aguas Superficiales actualizada a Enero 2012
Anexo 3:	Pruebas de Infiltración en Calicatas
Anexo 4:	Formato Encuesta Simple
Anexo 5:	Formato Encuesta Estudio de Casos
Anexo 6:	Fichas Situación Actual
Anexo 7:	Fichas Situación Futura
Anexo 8:	Flujos Situación Actual Precios de Mercado
Anexo 9:	Flujos Situación Actual Precios Sociales
Anexo 10:	Flujos Situación Futura Precios de Mercado
Anexo 11:	Flujos Situación Futura Precios Sociales
Anexo 12:	Monografías de los PR de los Sectores de Proyecto
Anexo 13:	Estudio Ambiental. Línea Base de Flora y Fauna Terrestre

ANEXOS

ANEXO 1

ANÁLISIS DE CALIDAD DE AGUAS

Tabla 1
Resultados Campaña de Calidad de Aguas Estudio DOH-CYGSA, 2004.

TIPO DE MUESTRA	LUGAR	RESULTADOS								
		Cianuro libre mg/l	Cloruros mg/l	Cobre mg/l	Hierro mg/l	Magnesio mg/l	Nitratos mg/l	Plomo mg/l	Sulfatos mg/l	Ph saturación Larson
VALORES MÁX. SEGÚN NORMA		0.2	250	1	0.3	125	10	0.05	250	6 - 8.5
Superficial	Río Alicahue aguas abajo de la desembocadura del estero La Cerrada	< 0.004	8.5	< 0.013	0.033	15.1	3.0	< 0.017	75	7.4
Superficial	Río Las Pataguas en confluencia con río La Ligua	< 0.004	9.4	< 0.013	0.078	11.9	0.8	< 0.017	38	7.8
Superficial	Estero Los Ángeles en confluencia con río La Ligua	< 0.004	7.5	< 0.013	0.057	15.7	2.1	< 0.017	36	7.7
Superficial	Río Sobrante en estación fluviométrica Piñadero	< 0.004	2.8	0.013	0.261	6.3	0.5	< 0.017	6	8.6*
Superficial	Río Pedernal aguas abajo de la confluencia con estero Chalaco	< 0.004	1.9	0.014	0.265	8.9	0.5	< 0.017	21	8.4
Subterránea	Esteros los Ángeles antes de confluencia con río Ligua	< 0.004	37.7	< 0.013	0.037	47.7	11.0*	0.017	168	7.1
Subterránea	Río Alicahue aguas abajo del estero La Cerrada y quebrada Chincolco	< 0.004	4.7	0.015	0.345*	6.4	0.6	< 0.017	19	8.2
Subterránea	Río Sobrante aguas arriba de la junta con río Petorca	< 0.004	4.7	0.017	0.503*	10.9	2.2	< 0.017	20	7.6
Subterránea	Esteros Las Palmas aguas arriba junta con río Petorca	< 0.004	9.4	< 0.013	0.056	18.6	0.9	< 0.017	26	7.7
Subterránea	Sector Artificio de Pedegua	< 0.004	47.2	< 0.013	0.084	32.2	9.5	< 0.017	172	7.1

* Fuera de Norma

Tabla 1 (Continuación)
Resultados Campaña de Calidad de Aguas Estudio DOH-CYGSA, 2004.

TIPO DE MUESTRA	LUGAR	RESULTADOS									
		Conductancia	Bicarbonatos mg/l	Carbonatos mg/l	Calcio mg/l	Fosfatos mg/l	Potasio mg/l	Sodio mg/l	Boro mg/l	RAS mg/l	Sodio porcentual (%)
Superficial	Río Alicahue aguas abajo de la desembocadura del estero La Cerrada	465	172.5	0	66.9	0.20	0.12	6.0	< 0.1	0.17	5.4
Superficial	Río Las Pataguas en confluencia con río La Ligua	325	112.5	0	41.4	0.25	0.10	3.7	< 0.1	0.13	5.0
Superficial	Esteros Los Ángeles en confluencia con río La Ligua	390	137.5	0	43.0	0.37	0.13	4.1	< 0.1	0.14	4.9
Superficial	Río Sobrante en estación fluviométrica Piñadero	95	52.5	0	11.1	0.32	0.06	1.4	< 0.1	0.08	5.4
Superficial	Río Pedernal aguas abajo de la confluencia con estero Chalaco	170	67.5	0	18.3	0.25	0.10	2.3	< 0.1	0.11	5.7
Subterránea	Esteros los Ángeles antes de confluencia con río Ligua	852	285	0	111.4	0.39	0.26	10.1	< 0.1	0.20	4.4
Subterránea	Río Alicahue aguas abajo del estero La Cerrada y quebrada Chincolco	178	67.5	0	23.9	0.40	0.09	2.3	< 0.1	0.11	5.5
Subterránea	Río Sobrante aguas arriba de la junta con río Petorca	323	160	0	49.4	0.50	2.28	3.2	< 0.1	0.11	3.9
Subterránea	Esteros Las Palmas aguas arriba junta con río Petorca	355	150	0	39.0	0.42	0.20	4.6	< 0.2	0.15	5.4
Subterránea	Sector Artificio de Pedegua	785	212.5	0	115.4	0.36	0.75	12.1	< 0.1	0.26	5.9



N° Informe: 61644-01
Proyecto: Control Muestras de Aguas Superficiales

**AYALA, CABRERA Y
 ASOCIADOS**

Identificación Cliente: s/i
Lugar de Muestreo: Río Alicahue
Dirección Muestreo: Alicahue
Ciudad -Región: Cabildo, Quinta Región
Punto de Muestreo: Río
Tipo de Muestreo: Puntual
Tipo de Agua: Agua superficial
Fecha Muestreo: 08-04-2006
Fecha Recepción: 08-04-2006
Muestreado por: Cliente

Análisis según Norma Chilena 1333-1978 para Agua de Riego

Parámetros	Unidades	Límite Norma	Resultados	Ref. Método
Aluminio	mg/L Al	5,00	2,64	3111 D (2)
Arsénico Total	mg/L As	0,10	<0,001	SISS AP 97 (3)
Bario	mg/L Ba	4,00	<0,06	3111 D (2)
Berilio	mg/L Be	0,10	< 0,01	3111 D (2)
Boro	mg/L B	0,75	0,43	4500 B C (2)
Cadmio Total	mg/L Cd	0,010	<0,001	SISS AP 97 (3)
Cianuro Total	mg/L CN	0,20	< 0,02	SISS AP 97 (3)
Cloruro	mg/L	200	9,10	SISS AP 97 (6)
Cobalto	mg/L Co	0,050	<0,03	3111 B (2)
Cobre Total	mg/L Cu	0,20	<0,01	SISS AP 97 (3)
Cromo Total	mg/L Cr	0,10	<0,02	3111 C (2)
Fluoruro	mg/L	1,00	< 0,20	SISS AP 97 (3)
Hierro Total	mg/L Fe	5,00	0,53	SISS AP 97 (3)
Litio	mg/L Li	2,50	< 0,01	3111 B (2)
Manganeso Total	mg/L Mn	0,20	0,14	SISS AP 97 (3)
Mercurio Total	mg/L Hg	0,001	<0,0005	SISS AP 97 (3)
Molibdeno	mg/L Mo	0,010	< 0,01	3111 D (2)
Níquel	mg/L Ni	0,20	<0,05	3111 B (2)
pH		5,5-9,0	8,15	SISS AP 97 (3)
Plata	mg/L Ag	0,20	< 0,05	3111 B (2)
Plomo Total	mg/L Pb	5,00	<0,01	SISS AP 97 (3)
Porcentaje de Sodio	% Na	35,00	18,02	NCh 1333-78 (5)
Selenio Total	mg/L Se	0,020	<0,005	SISS AP 97 (3)
Sulfato	mg/L SO ₄	250	28,4	SISS AP 97 (3)
Vanadio	mg/L V	0,10	< 0,02	3111 D (2)
Cinc Total	mg/L Zn	2,00	0,10	SISS AP 97 (3)

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215-LE 216-LE 217; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Qr 2001

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
 www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

61644-01 1 / 2

Análisis según Norma Chilena 1333-1978 para Agua de Riego

Parámetros	Unidades	Límite Norma	Resultados	Ref. Método
(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th Edition 1998.				
(3) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Abril 1997.				
(5) Requisitos de Calidad del Agua para Riego - NCh 1333-1978				
(6) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Alternativos Físico-Químicos de Agua Potable", Abril 1997.				
pH medido en el laboratorio				

Ximena Cuadros Moya
Licenciada en Química

Fecha Emisión Informe:

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215-LE 216-LE 217; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2001

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

61644-01 2 / 2



N° Informe: 61644-02
Proyecto: Control Muestras de Aguas Superficiales

**AYALA, CABRERA Y
 ASOCIADOS**

Identificación Cliente: SA
Lugar de Muestreo: Río Alicahue
Dirección Muestreo: Alicahue
Ciudad -Región: Cabildo, Quinta Región
Punto de Muestreo: Río
Tipo de Muestreo: Puntual
Tipo de Agua: Agua superficial
Fecha y Hora Muestreo: 08-04-2006 10:00:00
Fecha Recepción: 08-04-2006
Muestreado por: Cliente

Análisis según Norma Chilena 1333-1978 para Agua de Riego

Parámetros	Unidades	Límite Norma	Resultados	Fecha y Hora Análisis	Ref. Método
Coliformes Fecales	NMP/100 ml	1000	790	08-04-2006 14:35:00	9221 E (2)
Turbiedad	UNT		9,80	08-04-2006 15:00:00	2130 B (2)

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th Edition 1998.

El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 4,35 hrs., envases sin Na₂S₂O₃.

Temperatura recepción de muestras bacteriológicas: 7,0°C

Ximena Cuadros M.
Licenciado en Química

Fecha Emisión Informe: 20-04-2006

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215-LE 216-LE 217; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2001

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
 www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

61644-02 1 / 1



N° Informe: 61644-03
Proyecto: Control Muestras de Aguas Superficiales

**AYALA, CABRERA Y
ASOCIADOS**

Identificación Cliente: s/i
Lugar de Muestreo: Río Alicahue
Dirección Muestreo: Alicahue
Ciudad -Región: Cabildo, Quinta Región
Punto de Muestreo: Río
Tipo de Muestreo: Puntual
Tipo de Agua: Agua superficial
Fecha Muestreo: 08-04-2006
Fecha Recepción: 08-04-2006
Muestreado por: Cliente

Parámetros	Unidades	Resultados	Ref. Método
Alcalinidad Total	mg/L CaCO ₃	72,0	2310 B (2)
Calcio	mg/L Ca	33,7	3111 B (2)
Conductividad	µs/cm	194	2510 B (2)
Dureza Total	mg/L CaCO ₃	106	2340 C (2)
Magnesio Total	mg/L Mg	4,89	SISS AP 97 (3)
Nitrato	mg/L N-NO ₃	< 1,0	SISS AP 97 (3)
Potasio	mg/L K	1,34	3111 B (2)
Residuos Sólidos Filtrables	mg/L	147	SISS AP 97 (3)
Sodio	mg/L Na	10,7	3111 B (2)

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th Edition 1998.

(3) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Abril 1997.

Ximena Cuadros Moya
Licenciada en Química

Fecha Emisión Informe:

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215-LE 216-LE 217, de acuerdo a NCh-ISO 17025 Qf 2001

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
 www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

61644-03 1 / 1



N° Informe: 61645-01
Proyecto: Control Muestras de Aguas Superficiales

**AYALA, CABRERA Y
 ASOCIADOS**

Identificación Cliente: s/i
Lugar de Muestreo: Río Los Angeles
Dirección Muestreo: Sector Guayacan
Ciudad -Región: Cabildo, Quinta Región
Punto de Muestreo: Río
Tipo de Muestreo: Puntual
Tipo de Agua: Agua superficial
Fecha Muestreo: 08-04-2006
Fecha Recepción: 08-04-2006
Muestreado por: Cliente

Análisis según Norma Chilena 1333-1978 para Agua de Riego

Parámetros	Unidades	Límite Norma	Resultados	Ref. Método
Aluminio	mg/L Al	5,00	0,07	3111 D (2)
Arsénico Total	mg/L As	0,10	<0,001	SISS AP 97 (3)
Bario	mg/L Ba	4,00	<0,06	3111 D (2)
Berilio	mg/L Be	0,10	< 0,01	3111 D (2)
Boro	mg/L B	0,75	1,93	4500 B C (2)
Cadmio Total	mg/L Cd	0,010	<0,001	SISS AP 97 (3)
Cianuro Total	mg/L CN	0,20	< 0,02	SISS AP 97 (3)
Cloruro	mg/L	200	6,00	SISS AP 97 (6)
Cobalto	mg/L Co	0,050	<0,03	3111 B (2)
Cobre Total	mg/L Cu	0,20	<0,01	SISS AP 97 (3)
Cromo Total	mg/L Cr	0,10	<0,02	3111 C (2)
Fluoruro	mg/L	1,00	< 0,20	SISS AP 97 (3)
Hierro Total	mg/L Fe	5,00	0,12	SISS AP 97 (3)
Litio	mg/L Li	2,50	< 0,01	3111 B (2)
Manganeso Total	mg/L Mn	0,20	< 0,01	SISS AP 97 (3)
Mercurio Total	mg/L Hg	0,001	<0,0005	SISS AP 97 (3)
Molibdeno	mg/L Mo	0,010	< 0,01	3111 D (2)
Níquel	mg/L Ni	0,20	<0,05	3111 B (2)
pH		5,5-9,0	8,12	SISS AP 97 (3)
Plata	mg/L Ag	0,20	< 0,05	3111 B (2)
Plomo Total	mg/L Pb	5,00	<0,01	SISS AP 97 (3)
Porcentaje de Sodio	% Na	35,00	14,01	NCh 1333-78 (5)
Selenio Total	mg/L Se	0,020	<0,005	SISS AP 97 (3)
Sulfato	mg/L SO ₄	250	55,9	SISS AP 97 (3)
Vanadio	mg/L V	0,10	< 0,02	3111 D (2)
Cinc Total	mg/L Zn	2,00	0,06	SISS AP 97 (3)

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215-LE 216-LE 217; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Qr 2001

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
 www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

61645-01 1 / 2

Análisis según Norma Chilena 1333-1978 para Agua de Riego

Parámetros	Unidades	Límite Norma	Resultados	Ref. Método
(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th Edition 1998.				
(3) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Abril 1997.				
(5) Requisitos de Calidad del Agua para Riego - NCh 1333-1978				
(6) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Alternativos Físico-Químicos de Agua Potable", Abril 1997.				
pH medido en el laboratorio				

Ximena Cuadros Moya
Licenciada en Química

Fecha Emisión Informe:

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215-LE 216-LE 217; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2001

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

61645-01 2 / 2



N° Informe: 61645-02
Proyecto: Control Muestras de Aguas Superficiales

**AYALA, CABRERA Y
 ASOCIADOS**

Identificación Cliente: SA
Lugar de Muestreo: Río Los Angeles
Dirección Muestreo: Sector Guayacan
Ciudad -Región: Cabildo, Quinta Región
Punto de Muestreo: Río
Tipo de Muestreo: Puntual
Tipo de Agua: Agua superficial
Fecha y Hora Muestreo: 08-04-2006 10:10:00
Fecha Recepción: 08-04-2006
Muestreado por: Cliente

Análisis según Norma Chilena 1333-1978 para Agua de Riego

Parámetros	Unidades	Límite Norma	Resultados	Fecha y Hora Análisis	Ref. Método
Coliformes Fecales	NMP/100 ml	1000	790	08-04-2006 14:40:00	9221 E (2)
Turbiedad	UNT		0,66	08-04-2006 15:05:00	2130 B (2)

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th Edition 1998.

El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 4,30 hrs., envases sin Na₂S₂O₃.

Temperatura recepción de muestras bacteriológicas: 7,0°C

Ximena Cuadros M.
Licenciado en Química

Fecha Emisión Informe: 20-04-2006

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215-LE 216-LE 217; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2001

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
 www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

61645-02 1 / 1



Nº Informe: 61645-03
Proyecto: Control Muestras de Aguas Superficiales

**AYALA, CABRERA Y
ASOCIADOS**

Identificación Cliente: s/i
Lugar de Muestreo: Río Los Angeles
Dirección Muestreo: Sector Guayacan
Ciudad -Región: Cabildo, Quinta Región
Punto de Muestreo: Río
Tipo de Muestreo: Puntual
Tipo de Agua: Agua superficial
Fecha Muestreo: 08-04-2006
Fecha Recepción: 08-04-2006
Muestreado por: Cliente

Parámetros	Unidades	Resultados	Ref. Método
Alcalinidad Total	mg/L CaCO ₃	99,0	2310 B (2)
Calcio	mg/L Ca	38,9	3111 B (2)
Conductividad	µs/cm	305	2510 B (2)
Dureza Total	mg/L CaCO ₃	103	2340 C (2)
Magnesio Total	mg/L Mg	10,1	SISS AP 97 (3)
Nitrato	mg/L N-NO ₃	1,22	SISS AP 97 (3)
Potasio	mg/L K	0,22	3111 B (2)
Residuos Sólidos Filtrables	mg/L	214	SISS AP 97 (3)
Sodio	mg/L Na	10,4	3111 B (2)

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th Edition 1998.

(3) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Abril 1997.

Ximena Cuadros Moya
Licenciada en Química

Fecha Emisión Informe:

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215-LE 216-LE 217, de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2001

Avenida Central Nº 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
 www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

61645-03 1 / 1



N° Informe: 61646-01
Proyecto: Control Muestras de Aguas Superficiales

**AYALA, CABRERA Y
 ASOCIADOS**

Identificación Cliente: s/i
Lugar de Muestreo: Río Pedernel
Dirección Muestreo: Chincolco
Ciudad -Región: Petorca, Quinta Región
Punto de Muestreo: Río
Tipo de Muestreo: Puntual
Tipo de Agua: Agua superficial
Fecha Muestreo: 08-04-2006
Fecha Recepción: 08-04-2006
Muestreado por: Cliente

Análisis según Norma Chilena 1333-1978 para Agua de Riego

Parámetros	Unidades	Límite Norma	Resultados	Ref. Método
Aluminio	mg/L Al	5,00	0,05	3111 D (2)
Arsénico Total	mg/L As	0,10	<0,001	SISS AP 97 (3)
Bario	mg/L Ba	4,00	<0,06	3111 D (2)
Berilio	mg/L Be	0,10	< 0,01	3111 D (2)
Boro	mg/L B	0,75	0,61	4500 B C (2)
Cadmio Total	mg/L Cd	0,010	<0,001	SISS AP 97 (3)
Cianuro Total	mg/L CN	0,20	< 0,02	SISS AP 97 (3)
Cloruro	mg/L	200	5,30	SISS AP 97 (6)
Cobalto	mg/L Co	0,050	<0,03	3111 B (2)
Cobre Total	mg/L Cu	0,20	<0,01	SISS AP 97 (3)
Cromo Total	mg/L Cr	0,10	<0,02	3111 C (2)
Fluoruro	mg/L	1,00	< 0,20	SISS AP 97 (3)
Hierro Total	mg/L Fe	5,00	0,07	SISS AP 97 (3)
Litio	mg/L Li	2,50	< 0,01	3111 B (2)
Manganeso Total	mg/L Mn	0,20	< 0,01	SISS AP 97 (3)
Mercurio Total	mg/L Hg	0,001	<0,0005	SISS AP 97 (3)
Molibdeno	mg/L Mo	0,010	< 0,01	3111 D (2)
Níquel	mg/L Ni	0,20	<0,05	3111 B (2)
pH		5,5-9,0	8,41	SISS AP 97 (3)
Plata	mg/L Ag	0,20	< 0,05	3111 B (2)
Plomo Total	mg/L Pb	5,00	<0,01	SISS AP 97 (3)
Porcentaje de Sodio	% Na	35,00	15,03	NCh 1333-78 (5)
Selenio Total	mg/L Se	0,020	<0,005	SISS AP 97 (3)
Sulfato	mg/L SO ₄	250	55,1	SISS AP 97 (3)
Vanadio	mg/L V	0,10	< 0,02	3111 D (2)
Cinc Total	mg/L Zn	2,00	0,07	SISS AP 97 (3)

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215-LE 216-LE 217; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Qr 2001

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
 www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

61646-01 1 / 2

Análisis según Norma Chilena 1333-1978 para Agua de Riego

Parámetros	Unidades	Límite Norma	Resultados	Ref. Método
(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th Edition 1998.				
(3) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Abril 1997.				
(5) Requisitos de Calidad del Agua para Riego - NCh 1333-1978				
(6) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Alternativos Físico-Químicos de Agua Potable", Abril 1997.				
pH medido en el laboratorio				

Ximena Cuadros Moya
Licenciada en Química

Fecha Emisión Informe:

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215-LE 216-LE 217; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2001

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

61646-01 2 / 2



N° Informe: 61646-02
Proyecto: Control Muestras de Aguas Superficiales

**AYALA, CABRERA Y
 ASOCIADOS**

Identificación Cliente: SA
Lugar de Muestreo: Río Pedernal
Dirección Muestreo: Chincolco
Ciudad -Región: Petorca, Quinta Región
Punto de Muestreo: Río
Tipo de Muestreo: Puntual
Tipo de Agua: Agua superficial
Fecha y Hora Muestreo: 08-04-2006 10:15:00
Fecha Recepción: 08-04-2006
Muestreado por: Cliente

Análisis según Norma Chilena 1333-1978 para Agua de Riego

Parámetros	Unidades	Límite Norma	Resultados	Fecha y Hora Análisis	Ref. Método
Coliformes Fecales	NMP/100 ml	1000	330	08-04-2006 14:45:00	9221 E (2)
Turbiedad	UNT		0,61	08-04-2006 15:10:00	2130 B (2)

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th Edition 1998.

El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 4,30 hrs., envases sin Na₂S₂O₃.

Temperatura recepción de muestras bacteriológicas: 7,0°C

Ximena Cuadros M.
Licenciado en Química

Fecha Emisión Informe: 20-04-2006

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215-LE 216-LE 217; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2001

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
 www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

61646-02 1 / 1



Nº Informe: 61646-03
Proyecto: Control Muestras de Aguas Superficiales

**AYALA, CABRERA Y
ASOCIADOS**

Identificación Cliente: s/i
Lugar de Muestreo: Río Pedenel
Dirección Muestreo: Chimedeco
Ciudad -Región: Petorca, Quinta Región
Punto de Muestreo: Río
Tipo de Muestreo: Puntual
Tipo de Agua: Agua superficial
Fecha Muestreo: 08-04-2006
Fecha Recepción: 08-04-2006
Muestreado por: Cliente

Parámetros	Unidades	Resultados	Ref. Método
Alcalinidad Total	mg/L CaCO ₃	126	2310 B (2)
Calcio	mg/L Ca	44,5	3111 B (2)
Conductividad	µs/cm	327	2510 B (2)
Dureza Total	mg/L CaCO ₃	119	2340 C (2)
Magnesio Total	mg/L Mg	9,28	SISS AP 97 (3)
Nitrato	mg/L N-NO ₃	< 1,0	SISS AP 97 (3)
Potasio	mg/L K	0,61	3111 B (2)
Residuos Sólidos Filtrables	mg/L	293	SISS AP 97 (3)
Sodio	mg/L Na	12,2	3111 B (2)

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th Edition 1998.

(3) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Abril 1997.

Ximena Cuadros Moya
Licenciada en Química

Fecha Emisión Informe:

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215-LE 216-LE 217, de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2001

Avenida Central Nº 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
 www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

61646-03 1 / 1



N° Informe: 61647-01
Proyecto: Control Muestras de Aguas Superficiales

**AYALA, CABRERA Y
 ASOCIADOS**

Identificación Cliente: s/i
Lugar de Muestreo: Río La Palma
Dirección Muestreo: Palavico Sector Pedehua
Ciudad -Región: Petorca, Quinta Región
Punto de Muestreo: Río
Tipo de Muestreo: Puntual
Tipo de Agua: Agua superficial
Fecha Muestreo: 07-04-2006
Fecha Recepción: 08-04-2006
Muestreado por: Cliente

Análisis según Norma Chilena 1333-1978 para Agua de Riego

Parámetros	Unidades	Límite Norma	Resultados	Ref. Método
Aluminio	mg/L Al	5,00	0,11	3111 D (2)
Arsénico Total	mg/L As	0,10	<0,001	SISS AP 97 (3)
Bario	mg/L Ba	4,00	<0,06	3111 D (2)
Berilio	mg/L Be	0,10	< 0,01	3111 D (2)
Boro	mg/L B	0,75	1,36	4500 B C (2)
Cadmio Total	mg/L Cd	0,010	<0,001	SISS AP 97 (3)
Cianuro Total	mg/L CN	0,20	< 0,02	SISS AP 97 (3)
Cloruro	mg/L	200	20,6	SISS AP 97 (6)
Cobalto	mg/L Co	0,050	<0,03	3111 B (2)
Cobre Total	mg/L Cu	0,20	<0,01	SISS AP 97 (3)
Cromo Total	mg/L Cr	0,10	<0,02	3111 C (2)
Fluoruro	mg/L	1,00	< 0,20	SISS AP 97 (3)
Hierro Total	mg/L Fe	5,00	0,20	SISS AP 97 (3)
Litio	mg/L Li	2,50	< 0,01	3111 B (2)
Manganeso Total	mg/L Mn	0,20	< 0,01	SISS AP 97 (3)
Mercurio Total	mg/L Hg	0,001	<0,0005	SISS AP 97 (3)
Molibdeno	mg/L Mo	0,010	< 0,01	3111 D (2)
Níquel	mg/L Ni	0,20	<0,05	3111 B (2)
pH		5,5-9,0	8,02	SISS AP 97 (3)
Plata	mg/L Ag	0,20	< 0,05	3111 B (2)
Plomo Total	mg/L Pb	5,00	<0,01	SISS AP 97 (3)
Porcentaje de Sodio	% Na	35,00	17,04	NCh 1333-78 (5)
Selenio Total	mg/L Se	0,020	<0,005	SISS AP 97 (3)
Sulfato	mg/L SO ₄	250	57,6	SISS AP 97 (3)
Vanadio	mg/L V	0,10	< 0,02	3111 D (2)
Cinc Total	mg/L Zn	2,00	0,02	SISS AP 97 (3)

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215-LE 216-LE 217; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Qr 2001

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
 www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

61647-01 1 / 2

Análisis según Norma Chilena 1333-1978 para Agua de Riego

Parámetros	Unidades	Límite Norma	Resultados	Ref. Método
(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th Edition 1998.				
(3) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Abril 1997.				
(5) Requisitos de Calidad del Agua para Riego - NCh 1333-1978				
(6) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Alternativos Físico-Químicos de Agua Potable", Abril 1997.				
pH medido en el laboratorio				

Ximena Cuadros Moya
Licenciada en Química

Fecha Emisión Informe:

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215-LE 216-LE 217; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2001

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

61647-01 2 / 2



N° Informe: 61647-02
Proyecto: Control Muestras de Aguas Superficiales

**AYALA, CABRERA Y
 ASOCIADOS**

Identificación Cliente: SA
Lugar de Muestreo: Río La Palma
Dirección Muestreo: Palavico Sector Pedehua
Ciudad -Región: Petorca, Quinta Región
Punto de Muestreo: Río
Tipo de Muestreo: Puntual
Tipo de Agua: Agua superficial
Fecha y Hora Muestreo: 08-04-2006 10:20:00
Fecha Recepción: 08-04-2006
Muestreado por: Cliente

Análisis según Norma Chilena 1333-1978 para Agua de Riego

Parámetros	Unidades	Límite Norma	Resultados	Fecha y Hora Análisis	Ref. Método
Coliformes Fecales	NMP/100 ml	1000	490	08-04-2006 14:50:00	9221 E (2)
Turbiedad	UNT		0,36	08-04-2006 15:20:00	2130 B (2)

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th Edition 1998.

El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 4,30 hrs., envases sin Na₂S₂O₃.

Temperatura recepción de muestras bacteriológicas: 7,0°C

Ximena Cuadros M.
Licenciado en Química

Fecha Emisión Informe: 20-04-2006

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215-LE 216-LE 217; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2001

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
 www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

61647-02 1 / 1



Nº Informe: 61647-03
Proyecto: Control Muestras de Aguas Superficiales

**AYALA, CABRERA Y
ASOCIADOS**

Identificación Cliente: s/i
Lugar de Muestreo: Río La Palma
Dirección Muestreo: Palavico Sector Pedehua
Ciudad -Región: Petorca, Quinta Región
Punto de Muestreo: Río
Tipo de Muestreo: Puntual
Tipo de Agua: Agua superficial
Fecha Muestreo: 07-04-2006
Fecha Recepción: 08-04-2006
Muestreado por: Cliente

Parámetros	Unidades	Resultados	Ref. Método
Alcalinidad Total	mg/L CaCO ₃	128	2310 B (2)
Calcio	mg/L Ca	60,1	3111 B (2)
Conductividad	µs/cm	425	2510 B (2)
Dureza Total	mg/L CaCO ₃	162	2340 C (2)
Magnesio Total	mg/L Mg	15,8	SISS AP 97 (3)
Nitrato	mg/L N-NO ₃	1,20	SISS AP 97 (3)
Potasio	mg/L K	0,85	3111 B (2)
Residuos Sólidos Filtrables	mg/L	134	SISS AP 97 (3)
Sodio	mg/L Na	20,4	3111 B (2)

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th Edition 1998.

(3) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Abril 1997.

Ximena Cuadros Moya
Licenciada en Química

Fecha Emisión Informe:

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215-LE 216-LE 217, de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2001

Avenida Central Nº 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
 www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

61647-03 1 / 1

ANEXO 2

**INFORMACIÓN DE DERECHOS DE AGUAS
SUPERFICIALES
ACTUALIZADA A ENERO 2012**

ANEXO 2-1

DERECHOS DE AGUAS SUPERFICIALES CUENCAS DE LIGUA Y PETORCA A ENERO 2012 (FUENTE: CIRH-DGA)

LIGUA

Derechos Superficiales Ligua - Información a Enero 2012

Nº	N° EXPEDIENTE	SOL	RUT	NOMBRE PET	FECHA TRAM	COMUNA	TD	NAT	FUENTE	EJER DERE	QSOL	UNIQSOL	QOT	UNIQOT	UTM N	UTM E	DATUM	HUSO	CÓD ANTIGU	SIT ACTUAL	UTM N 84	UTM E 84	NOMCUEN
	22 NR-0501-119	1 / 2	3728157-3	FELICIANO DEL CARMEN TAPIA TAPIA	06-07-1989	La Ligua	C	SUP		Permanente y Continuo	2.00	Lt/s	-	-	6,409,600	303,900	1,956	19	Normal	A	6,409,277	303,700	Rio Ligua
	21 NR-0501-202	1 / 1	79780730-3	SOCIEDAD AGRICOLA Y GANADERA PULLALLY LIMITADA	11-01-1991	Papudo	C	SUP	RIO LA LIGUA	Permanente y Continuo	40.00	Lt/s	-	-	6,408,700	281,700	1,956	19	Normal	A	6,408,377	281,501	Rio Ligua
	23 ND-0501-3425	1 / 2	6669055-5	CARMEN ALEJANDRA GALLARDO MORENO	21-10-1999	La Ligua	C	SUP		Permanente y Continuo	-	*	-	-	6,410,375	276,650	1,956	19	Normal	D	6,410,052	276,451	Rio Ligua
	24 ND-0501-3425	2 / 2	6669055-5	CARMEN ALEJANDRA GALLARDO MORENO	21-10-1999	La Ligua	C	SUP		Eventual y Continuo	-	*	-	-	6,410,375	276,650	1,956	19	Normal	D	6,410,052	276,451	Rio Ligua
	58 ND-0501-3604	1 / 1	61202000-0	FISCO, DIRECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	14-03-2000	Cabildo	C	SUP	RIO LA LIGUA	Eventual y Continuo	35.00	MMm3/año	-	-	6,419,570	331,100	1,956	19	Normal	D	6,419,246	330,899	Rio Ligua
	16 ND-0501-3754	2 / 2	78628420-1	SOCIEDAD AGRICOLA LOS ANGELES DE CABILDO LIMITADA	07-08-2000	Cabildo	C	SUP	Estero Los Angeles	Eventual y Discontinuo	50.00	Lt/s	-	*	-	-	-	19	Normal	A	6,404,313	316,770	Rio Ligua
	17 ND-0501-3754	1 / 2	78628420-1	SOCIEDAD AGRICOLA LOS ANGELES DE CABILDO LIMITADA	07-08-2000	Cabildo	C	SUP	Estero Los Angeles	Eventual y Continuo	50.00	Lt/s	-	*	-	-	-	19	Normal	A	6,406,133	315,169	Rio Ligua
	3 ND-0501-4302	1 / 1	5861218-9	ELIAS MANZARRAGA VALENCIA	30-01-2002	Cabildo	C	SUP	Estero Guayacan	Permanente y Discontinuo	180.00	Lt/s	180.00	Lt/s	6,392,590	314,000	1,969	19	Normal	A	6,392,557	313,948	Rio Ligua
	32 ND-0501-4450	1 / 2	2947636-5	PEDRO VALENZUELA BOLADOS	07-11-2002	Cabildo	C	SUP	Estero Contunco	Permanente y Continuo	50.00	Lt/s	-	-	6,415,000	309,875	1,956	19	Normal	P-DARH	6,414,676	309,675	Rio Ligua
	33 ND-0501-4450	2 / 2	2947636-5	PEDRO VALENZUELA BOLADOS	07-11-2002	Cabildo	C	SUP	Estero Contunco	Eventual y Continuo	1,000.00	Lt/s	-	-	6,415,000	309,875	1,956	19	Normal	P-DARH	6,414,676	309,675	Rio Ligua
	14 NR-0501-1399	1 / 1	78163840-4	AGRICOLA EL TOTORAL LIMITADA	18-06-2003	La Ligua	C	SUP	Quebrada Rincon Del Chinchorro	Permanente y Continuo	36.00	Lt/s	36.00	Lt/s	6,404,171	305,673	1,956	19	Normal	A	6,403,848	305,473	Rio Ligua
	34 ND-0501-4744	2 / 2	6447563-0	JULIO DOMINGUEZ LONGUEIRA	07-05-2004	Cabildo	C	SUP		Permanente y Continuo	3.60	Lt/s	-	-	6,416,268	323,567	1,956	19	Normal	D	6,415,944	323,367	Rio Ligua
	5 NR-0501-1537	2 / 3	91614000-2	CIA. MINERA CERRO NEGRO S.A.	25-06-2004	Cabildo	C	SUP	Quebrada Honda	Permanente y Continuo	20.00	Lt/s	20.00	Lt/s	6,393,600	323,830	1,956	19	Normal	A	6,393,277	323,630	Rio Ligua
	6 NR-0501-1537	1 / 3	91614000-2	CIA. MINERA CERRO NEGRO S.A.	25-06-2004	Cabildo	C	SUP	Quebrada Honda	Permanente y Continuo	10.00	Lt/s	10.00	Lt/s	6,393,710	325,030	1,956	19	Normal	A	6,393,387	324,829	Rio Ligua
	8 NR-0501-1537	3 / 3	91614000-2	CIA. MINERA CERRO NEGRO S.A.	25-06-2004	Cabildo	C	SUP	Quebrada Honda	Permanente y Continuo	20.00	Lt/s	20.00	Lt/s	6,394,098	322,240	1,956	19	Normal	A	6,393,775	322,040	Rio Ligua
	29 ND-0501-4796	1 / 1	77994910-9	AGRICOLA PALTUNCHO LTDA	29-09-2004	Cabildo	C	SUP		Permanente y Continuo	6.00	Lt/s	-	-	6,413,055	306,854	1,956	19	Normal	DES	6,412,732	306,654	Rio Ligua
	19 ND-0501-4807	1 / 1	77428440-0	AGRICOLA CONDOR LIMITADA	20-01-2005	Cabildo	C	SUP	Estero Los Angeles	Permanente y Continuo	500.00	Lt/s	-	-	6,406,512	312,906	1,969	19	Normal	P-DARH	6,406,479	312,854	Rio Ligua
	20 ND-0501-4812	1 / 1	7114003-2	HUGO DEL CARMEN DIAZ TAPIA	28-02-2005	Cabildo	C	SUP	Estero Los Angeles	Eventual y Continuo	500.00	Lt/s	-	-	6,406,512	312,906	1,969	19	Normal	D	6,406,479	312,854	Rio Ligua
	40 ND-0501-4814	2 / 4	79846290-3	SOCIEDAD AGRICOLA LOS GRANEROS LIMITADA	08-04-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Yerba Loca	Eventual y Continuo	400,000.00	m3/año	-	-	6,417,150	313,000	1,956	19	Normal	P-DARH	6,416,826	312,800	Rio Ligua
	41 ND-0501-4814	4 / 4	79846290-3	SOCIEDAD AGRICOLA LOS GRANEROS LIMITADA	08-04-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Los Corrales	Eventual y Continuo	250,000.00	m3/año	-	-	6,417,400	310,270	1,956	19	Normal	P-DARH	6,417,076	310,070	Rio Ligua
	46 ND-0501-4814	3 / 4	79846290-3	SOCIEDAD AGRICOLA LOS GRANEROS LIMITADA	08-04-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Las Islas	Eventual y Continuo	450,000.00	m3/año	-	-	6,417,550	311,200	1,956	19	Normal	P-DARH	6,417,226	311,000	Rio Ligua
	57 ND-0501-4814	1 / 4	79846290-3	SOCIEDAD AGRICOLA LOS GRANEROS LIMITADA	08-04-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Chacrilla	Eventual y Continuo	700,000.00	m3/año	-	-	6,418,050	312,900	1,956	19	Normal	P-DARH	6,417,726	312,700	Rio Ligua
	39 ND-0501-4877	2 / 4	70640100-8	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL WADDINGTON	03-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Yerba Loca	Eventual y Continuo	400,000.00	m3/año	-	-	6,417,150	313,000	1,956	19	Normal	DES	6,416,826	312,800	Rio Ligua
	45 ND-0501-4877	4 / 4	70640100-8	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL WADDINGTON	03-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Los Corrales	Eventual y Continuo	250,000.00	m3/año	-	-	6,417,400	310,270	1,956	19	Normal	DES	6,417,076	310,070	Rio Ligua
	51 ND-0501-4877	3 / 4	70640100-8	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL WADDINGTON	03-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada sin Nombre	Eventual y Continuo	450,000.00	m3/año	-	-	6,417,550	311,200	1,956	19	Normal	DES	6,417,226	311,000	Rio Ligua
	56 ND-0501-4877	1 / 4	70640100-8	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL WADDINGTON	03-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Chacrilla	Eventual y Continuo	700,000.00	m3/año	-	-	6,418,050	312,900	1,956	19	Normal	DES	6,417,726	312,700	Rio Ligua
	35 ND-0501-4873	2 / 3	53034670-6	ASOCIACION DE CANALES CALLE LARGA Y POCOCHAY	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Yerba Loca	Eventual y Continuo	400,000.00	m3/año	-	-	6,417,150	313,000	1,956	19	Normal	DES	6,416,826	312,800	Rio Ligua
	36 ND-0501-4874	2 / 4	70839400-9	ASOCIACION DE CANALISTAS DE HIJUELAS	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Yerba Loca	Eventual y Continuo	400,000.00	m3/año	-	-	6,417,150	313,000	1,956	19	Normal	DES	6,416,826	312,800	Rio Ligua
	38 ND-0501-4876	2 / 4	81377900-5	ASOCIACION CANAL DE MAUCO	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Yerba Loca	Eventual y Continuo	400,000.00	m3/año	-	-	6,417,150	313,000	1,956	19	Normal	DES	6,416,826	312,800	Rio Ligua
	42 ND-0501-4874	4 / 4	70839400-9	ASOCIACION DE CANALISTAS DE HIJUELAS	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Los Corrales	Eventual y Continuo	250,000.00	m3/año	-	-	6,417,400	310,270	1,956	19	Normal	DES	6,417,076	310,070	Rio Ligua
	44 ND-0501-4876	4 / 4	81377900-5	ASOCIACION CANAL DE MAUCO	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Los Corrales	Eventual y Continuo	250,000.00	m3/año	-	-	6,417,400	310,270	1,956	19	Normal	DES	6,417,076	310,070	Rio Ligua
	47 ND-0501-4873	3 / 3	53034670-6	ASOCIACION DE CANALES CALLE LARGA Y POCOCHAY	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada sin Nombre	Eventual y Continuo	450,000.00	m3/año	-	-	6,417,550	311,200	1,956	19	Normal	DES	6,417,226	311,000	Rio Ligua
	48 ND-0501-4874	3 / 4	70839400-9	ASOCIACION DE CANALISTAS DE HIJUELAS	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Las Islas	Eventual y Continuo	450,000.00	m3/año	-	-	6,417,550	311,200	1,956	19	Normal	DES	6,417,226	311,000	Rio Ligua
	50 ND-0501-4876	3 / 4	81377900-5	ASOCIACION CANAL DE MAUCO	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada sin Nombre	Eventual y Continuo	450,000.00	m3/año	-	-	6,417,550	311,200	1,956	19	Normal	DES	6,417,226	311,000	Rio Ligua
	52 ND-0501-4873	1 / 3	53034670-6	ASOCIACION DE CANALES CALLE LARGA Y POCOCHAY	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Chacrilla	Eventual y Continuo	700,000.00	m3/año	-	-	6,418,050	312,900	1,956	19	Normal	DES	6,417,726	312,700	Rio Ligua
	53 ND-0501-4874	1 / 4	70839400-9	ASOCIACION DE CANALISTAS DE HIJUELAS	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Chacrilla	Eventual y Continuo	700,000.00	m3/año	-	-	6,418,050	312,900	1,956	19	Normal	DES	6,417,726	312,700	Rio Ligua
	55 ND-0501-4876	1 / 4	81377900-5	ASOCIACION CANAL DE MAUCO	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Chacrilla	Eventual y Continuo	700,000.00	m3/año	-	-	6,418,050	312,900	1,956	19	Normal	DES	6,417,726	312,700	Rio Ligua
	37 ND-0501-4875	2 / 4	70353800-2	ASOCIACION DE CANALISTAS DEL CANAL PURUTUN	26-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Yerba Loca	Eventual y Continuo	400,000.00	m3/año	-	-	6,417,150	313,000	1,956	19	Normal	DES	6,416,826	312,800	Rio Ligua
	43 ND-0501-4875	4 / 4	70353800-2	ASOCIACION DE CANALISTAS DEL CANAL PURUTUN	26-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Los Corrales	Eventual y Continuo	250,000.00	m3/año	-	-	6,417,400	310,270	1,956	19	Normal	DES	6,417,076	310,070	Rio Ligua
	49 ND-0501-4875	3 / 4	70353800-2	ASOCIACION DE CANALISTAS DEL CANAL PURUTUN	26-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada sin Nombre	Eventual y Continuo	450,000.00	m3/año	-	-	6,417,550	311,200	1,956	19	Normal	DES	6,417,226	311,000	Rio Ligua
	54 ND-0501-4875	1 / 4	70353800-2	ASOCIACION DE CANALISTAS DEL CANAL PURUTUN	26-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Chacrilla	Eventual y Continuo	700,000.00	m3/año	-	-	6,418,050	312,900	1,956	19	Normal	DES	6,417,726	312,700	Rio Ligua
	31 ND-0501-7603	1 / 1	61202000-0	FISCO, DIRECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	09-06-2005	Petorca		SUP	RIO LA LIGUA	Eventual y Continuo	90.00	MMm3/año	-	-	6,414,100	323,125	1,956	19	Normal	DES	6,413,777	322,925	Rio Ligua
	9 NR-0501-1763	1 / 1	84542800-K	COMPAÑIA MINERA LA PATAGUA	02-09-2005	La Ligua	C	SUP	Estero La Patagua	Permanente y Continuo	10.00	Lt/s	10.00	Lt/s	6,395,248	302,939	1,956	19	Normal	A	6,394,925	302,739	Rio Ligua
	27 NR-0501-1774	1 / 1	3326007-5	VITERMO HORACIO TAPIA TAPIA Y OTROS	23-12-2005	Cabildo	C	SUP	Vertiente sin Nombre	Permanente y Continuo	40.00	Lt/s	40.00	Lt/s	6,410,585	311,652	1,956	19	Normal	A	6,410,262	311,452	Rio Ligua
	10 ND-0501-7597	1 / 1	61202000-0	DIRECCION OBRAS HIDRAULICAS REGION DE LOS LAGOS	06-11-2006		C	SUP	Estero Los Angeles	Eventual y Continuo	20.00	MMm3/año	-	-	6,402,140	318,385	1,956	19	Normal	P-DARH-RR-OP	6,401,817	318,185	Rio Ligua
	28 ND-0501-7594	1 / 1	61202000-0	DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS	06-11-2006		C	SUP	RIO LA LIGUA	Eventual y Continuo	20.00	MMm3/año	-	-	6,411,651	319,152	1,956	19	Normal	P-DARH	6,411,328	318,952	Rio Ligua
	64 ND-0501-7599	1 / 1	61202000-0	DIRECCION OBRAS HIDRAULICAS REGION DE LOS LAGOS	06-11-2006		C	SUP	RIO LA LIGUA	Eventual y Continuo	50.00	MMm3/año	-	-	6,423,322	340,173	1,956	19	Normal	P-DARH-RR-OP	6,422,998	339,972	Rio Ligua
	13 NR-0501-1800	2 / 3	81132800-6	COMPAÑIA GANADERA DE TONGOY LTDA	21-03-2007	Cabildo	C	SUP	Estero Del Arrayan	Permanente y Alternado	35.00	Lt/s	10.00	Lt/s	6,403,939	336,603	1,956	19	Normal	A	6,403,616	336,402	Rio Ligua
	15 NR-0501-1800	1 / 3	81132800-6	COMPAÑIA GANADERA DE TONGOY LTDA	21-03-2007	Cabildo	C	SUP	Estero Del Arrayan	Permanente y Continuo	37.50	Lt/s	12.00	Lt/s	6,404,472	337,650	1,956	19	Normal	A	6,404,149	337,449	Rio Ligua
	18 NR-0501-1800	3 / 3	81132800-6	COMPAÑIA GANADERA DE TONGOY LTDA	21-03-2007	Cabildo	C	SUP	Quebrada El Manzano	Permanente y Continuo	32.50	Lt/s	17.00	Lt/s	6,406,784	334,995	1,956	19	Normal	A	6,406,461	334,794	Rio Ligua
	1 NR-0501-1801	1 / 1	3321134-1	JAIME BENITO LEON LAMBARRI	24-04-2007	Cabildo	C	SUP	Estero Guayacan	Permanente y Continuo	1												

PETORCA

Nº	Nº exp	FechaIngreso	Peticionario	Caudal Solicitado (l/s)	caudal otorgado o informado(l/s)	TipoDerecho	TipoEjercicio	NORTE(56) CAPT	ESTE (56) CAPT	NORTE (56) REST	ESTE (56) REST	SituaciónActual	Nº Resolución o Nº ORD a Juez	Fecha Resolución u ORD	Comentarios	Cauces
1	NR-0501-1467		COMITE PEQUEÑOS AGRI.CARDENAL SILVA HENRIQUEZ DEL TRAPICHE	15	15	C	P/C	6422991	284777			A	189	15/03/1999		Quebrada Las Romazas
2	NR-0501-1467		COMITE PEQUEÑOS AGRI.CARDENAL SILVA HENRIQUEZ DEL TRAPICHE	1	1	C	P/C	6423461	284411			A	189	15/03/1999		Quebrada Las Romazas
3	NR-0501-1467		COMITE PEQUEÑOS AGRI.CARDENAL SILVA HENRIQUEZ DEL TRAPICHE	1	1	C	P/C	6423658	284208			A	189	15/03/1999		Quebrada Las Romazas
4	UA-0501-807383		SOC.MOYA WEINBERGER Y CIA.LTDA.	9	9	C	P/C					A	1080	22/03/1938		Quebrada Manantial Largo
5	UA-0501-807429		CARLOS ARIZTIA RUIZ Y OTROS	30	30	C	P/C					A	1155	24/05/1961		Río Petorca
6	UA-0501-809418		LUZ PEREZ CARVALLO DE FERNANDEZ	12	12	C	P/C					A	626	13/03/1962		Embalse
7	UA-0501-809419		MARIA ISABELPEREZDE VICUDA	S/I	S/I	C	P/C					A	1447	06/07/1962		Embalse
8	UA-0501-809428		ASOCIACION CANAL CHINCOLCO	S/I	S/I	NC	P/C			6433032	336922	A	483	05/06/1967		
9	ND-0501-4792	23/08/1983	AGRICOLA LONGOTOMA LIMITADA	30		C	P/C					P-REG				Río Petorca
10	NR-0501-914		LUIS ARMANDO ARANCIBIA LOPEZ	2	2	C	P/C					A	35	10/01/2000		
11	NR-0501-1	19/11/1986	SERGIO RENATO OLMOS JIMENEZ	60	60	C	P/C					A	875	21/10/1987		Río Petorca
12	NR-0501-71	25/07/1988	JORGE FRIGOLETT GUTIERREZ Y OTROS	9	9	C	P/C					A	203	18/04/1989		Quebrada La Candelaria
13	NR-0501-71	25/07/1988	EDUARDO TORO ZAMORA Y OTROS	3	3	C	P/C					A	203	18/04/1989		
14	NR-0501-95	02/10/1989	JUAN MANUEL ABALLAY BUSTAMANTE	6	6	C	P/C					A	45	17/01/1990		Río Petorca
15	NR-0501-146	12/02/1990	COMUNIDAD DE AGUAS CANAL CHIMBA NORTE	50	50	C	P/C					A	347	07/06/1991		Río Petorca
16	NR-0501-146	12/02/1990	COMUNIDAD DE AGUAS CANAL CHIMBA NORTE	12	12	C	P/C					A	347	07/06/1991		Río Petorca
17	NR-0501-146	12/02/1990	COMUNIDAD DE AGUAS CANAL CHIMBA NORTE	147	147	C	P/C					A	347	07/06/1991		Río Petorca
18	NR-0501-146	12/02/1990	COMUNIDAD DE AGUAS CANAL CHIMBA NORTE	147	147	C	P/C					A	347	07/06/1991		Río Petorca
19	NR-0501-199	26/12/1990	COOPERATIVA DE LA REFORMA AGRARIA MARIANO BOLFONSO LIMITADA	60	60	C	P/C					A	620	30/08/1991		Río Petorca
20	NR-0501-205	22/02/1991	JAVIER EDUARDO RIVAS HERRERA	5	5	C	P/C					A	398	08/07/1991		
21	NR-0501-205	22/02/1991	JAVIER EDUARDO RIVAS HERRERA	5	5	C	P/C					A	398	08/07/1991		
22	NR-0501-205	22/02/1991	JAVIER EDUARDO RIVAS HERRERA	6	6	C	P/C					A	398	08/07/1991		
23	ND-0501-513	11/02/1992	FISCO, DIRECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	317.1	10.1	C	E/C	6430800	299000			A	256	30/06/1993		Estero Las Palmas
24	NR-0501-289	22/09/1992	ONDINA ALEJANDRA FIGUEROA FIGUEROA	0.2	0.2	C	P/C					A	41	14/01/1994		Quebrada La Perra
25	NR-0501-290	22/09/1992	ONDINA ALEJANDRA FIGUEROA FIGUEROA	0.1	0.1	C	P/C	6433000	319400			A	40	14/01/1994		
26	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	5.4	5.4	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Frutillar
27	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	0.5	0.5	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Frutillar
28	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	4.1	4.1	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Frutillar
29	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	18.4	18.4	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Frutillar
30	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	6.31	6.31	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Frutillar
31	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	2.1	2.1	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Frutillar
32	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	1	1	C	P/C					A	884	17/09/1993		
33	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	22.4	22.4	C	P/C					A	884	17/09/1993		Estero Las Palmas
34	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	18	18	C	P/C					A	884	17/09/1993		Estero Las Palmas
35	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	1	1	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Las Palmas
36	NR-0501-342	03/09/1993	MIGUEL DEL CARMEN MARTINEZ SALAS Y OTROS	2.1	2.1	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Frutillar
37	NR-0501-342	03/09/1993	PALMENIA DEL ROSARIO HIDALGO MOLINA Y OTROS	1.4	1.4	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Frutillar
38	NR-0501-342	03/09/1993	MIGUEL DEL CARMEN MARTINEZ SALAS Y OTROS	4.2	4.2	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Frutillar
39	NR-0501-342	03/09/1993	PALMENIA DEL ROSARIO HIDALGO MOLINA Y OTROS	7.7	7.7	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Frutillar
40	NR-0501-342	03/09/1993	PALMENIA DEL ROSARIO HIDALGO MOLINA Y OTROS	0.35	0.35	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Frutillar
41	NR-0501-342	03/09/1993	MIGUEL DEL CARMEN MARTINEZ SALAS Y OTROS	4.9	4.9	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Palmitas
42	NR-0501-342	03/09/1993	JANET OYANEDEL MOLINA Y OTROS	6.3	6.3	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Palmitas
43	NR-0501-465	26/01/1994	INSTITUTO DE EDUCACION RURAL	10	10	C	P/C	6414070	276620			A	1103	18/08/1995		Río Petorca
44	NR-0501-465	26/01/1994	INSTITUTO DE EDUCACION RURAL	60	60	C	P/C	6414120	276650			A	1103	18/08/1995		Río Petorca
45	NR-0501-379	09/05/1994	BALTRA ANIBAL Y CIA, SOCIEDAD	40	40	C	P/C	6431000	291000			A	877	29/09/2004		Quebrada La Chicharra
46	NR-0501-379	09/05/1994	BALTRA ANIBAL Y CIA, SOCIEDAD	40	40	C	P/C	6430000	291000			A	877	29/09/2004		Quebrada La Chicharra
47	NR-0501-379	09/05/1994	BALTRA ANIBAL Y CIA, SOCIEDAD	30	30	C	P/C	6434000	288000			A	877	29/09/2004		Estero Ossandon
48	NR-0501-379	09/05/1994	BALTRA ANIBAL Y CIA, SOCIEDAD	60	60	C	P/C	6429000	289000			A	877	29/09/2004		
49	NR-0501-514	12/07/1995	VALERIANO HUGO FARIAS IBACACHE	8	8	C	P/C					A	1862	27/12/1995	Se considera en la bocatomía canal	Canal Chilcolco
50	NR-0501-929	10/01/1997	COMUNIDAD DE AGUAS CHIMBA NORTE DE PETORCA	60	60	C	P/C	6430530	319550			A	869	29/04/2003		Río Petorca
51	ND-0501-3347	26/10/1998	FISCO, DIRECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	793		C	E/C	6433550	332400			P-REG			25 millm3/año	Río Del Sobrante
52	NR-0501-920	27/10/1998	EDELBERTO RIQUELME REYES Y OTROS	10	10	C	P/C					A	43	10/01/2000		Quebrada Las Canoas y La FRAGUA
53	NR-0501-941	19/01/1999	SOCIEDAD AGRICOLA Y GANADERA CHALACO LIMITADA	93	93	C	P/C	6440860	333650			A	231	08/02/2000		Quebrada Monguaca
54	NR-0501-942	19/01/1999	SOCIEDAD AGRICOLA Y GANADERA EL SOBRANTE LTDA	915	915	C	P/C	6433090	336890			A	400	15/03/2001		Río Del Sobrante (matriz sobrante)
55	NR-0501-964	08/03/1999	LUZ OLIVARES OLIVARES	7	7	C	P/A	6420110	282750			A	243	26/01/2004		Río Petorca
56	ND-0501-3444	21/10/1999	LUIS ALBERTO LIZAMA BARRIENTOS	*		C	P/C	6414075	276850			P-REG			Caudal Variable. Enero 350 Lt/s, Febrero 250 Lt/s, Marzo 250 Lt/s, Abril 200 Lt/s, Mayo 300 Lt/s, Junio 350 Lt/s, Julio 400 Lt/s, Agosto 600 Lt/s, Septiembre 800 Lt/s, Octubre 1100 Lt/s, Noviembre 1000 Lt/s, Diciembre 400 Lt/s.	
57	ND-0501-3444	21/10/1999	LUIS ALBERTO LIZAMA BARRIENTOS	*		C	E/C	6414075	276850			P-REG			Caudal Variable. Enero 2,2 Lt/s, Febrero 1,8 Lt/s, Marzo 1,1 Lt/s, Abril 1,1 Lt/s, Mayo 1,2 Lt/s, Junio 2,1 Lt/s, Julio 3,5 Lt/s, Agosto 4,6 Lt/s, Septiembre 6,2 Lt/s, Octubre 9,7 Lt/s, Noviembre 12,5 Lt/s, Diciembre 12.5 Lt/s.	Quebrada Las Salinas
58	ND-0501-3711	22/06/2000	WILHELM EDUARDO HEYEN PALMA	12		C	P/C	6439005	306015			P-REG				Quebrada Frutillar
59	ND-0501-3710	25/07/2000	SOCIEDAD AGRICOLA LA MARTINA LTDA.	50		C	P/C	6414500	275750			P-DARH				Río Petorca
60	ND-0501-3710	25/07/2000	SOCIEDAD AGRICOLA LA MARTINA LTDA.	50		C	E/C	6414500	275750			P-DARH				Río Petorca
61	ND-0501-3726	28/07/2000	JUAN ALBERTO BARRAS TORRES	18		C	P/C	6438950	306000			P-REG				Quebrada Frutillar
62	ND-0501-3777	25/09/2000	AGRICOLA J Y G LIMITADA	15	3	C	P/C	6427610	299993			A	606	18/10/2001		
63	NR-0501-1104	25/01/2001	MATIAS NICODEMU DIAZ ZAPATA	11	11	C	P/A					A	1214	31/07/2001		
64	NR-0501-1104	25/01/2001	MATIAS NICODEMU DIAZ ZAPATA	11	11	C	P/A					A	1214	31/07/2001		
65	NR-0501-1158	13/08/2001	SARA CABRERA GAJARDO Y OTROS	15	15	C	P/C					A	1319	31/07/2002		Quebrada Frutillar
66	NR-0501-1169	08/10/2001	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL CHINCOLCO	935	935	C	P/C	6433090	336890			A	1000	31/05/2002		Mariz Sobrante-Chincolco
67	NR-0501-1169	08/10/2001	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL CHINCOLCO	588	588	C	P/C	6433090	336890			A	1000	31/05/2002		Matriz Chincolco
68	NR-0501-1169	08/10/2001	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL CHINCOLCO	45	27	C	P/C	6434010	329650			A	1000	31/05/2002	Se considera en la bocatomía canal	Canal Los Briones
69	NR-0501-1169	08/10/2001	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL CHINCOLCO	34	33	C	P/C	6433970	329710			A	1000	31/05/2002	Se considera en la bocatomía canal	Canal El Durazno
70	NR-0501-1169	08/10/2001	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL CHINCOLCO	95	95	C	P/C	6435150	327050			A	1000	31/05/2002		Canal Junta de los Ríos
71	NR-0501-1254	17/04/2002	ROSARIA DE LAS MERCEDES PRADO TAPIA	11	8	C	P/C	6429989	297816			A	1668	30/09/2002		
72	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	3	3	C	P/C	6439766	313083			A	1230	21/07/2003		Quebrada El Monte
73	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	2	2	C	P/C	6440028	312961			A	1230	21/07/2003		Quebrada El Monte
74	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	5	5	C	P/C	6440259	313274			A	1230	21/07/2003		Quebrada La Olla
75	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	5	5	C	P/C	6440362	313169			A	1230	21/07/2003		Quebrada La Olla
76	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	9	9	C	P/C	6440362	313169			A	1230	21/07/2003		Quebrada La Olla

ANEXO 2-2

DERECHOS DE AGUAS SUPERFICIALES CUENCAS DE LIGUA Y PETORCA AL AÑO 2005 (FUENTE: ESTUDIO FACTIBILIDAD DE OBRAS DE REGULACIÓN PARA LOS VALLES DE LIGUA Y PETORCA. DOH-AC ING., 2006)

LIGUA

Derechos Superficiales Ligua - Información a Diciembre 2005

Nº	Nº exp	FechaIngreso	Peticionario	Caudal Solicitado (l/s)	caudal otorgado o informado(l/s)	TipoDerecho	TipoEjercicio	NORTE(56) CAPT	ESTE (56) CAPT	NORTE(56) REST	ESTE (56) REST	SituaciónActual	Nº Resolución o Nº ORD aJuez	Fecha Resolución u ORD	Comentarios	Cauce
1	UA-0501-807386		JUAN LEPE FLORES	15.0	15.0	C	P/C					A	664	20/03/1942		Quebrada De Guayacan
2	4-1-55		RENE BRICKLES	187.0	187.0	-	P/C					A	3282	20/11/1907		
3	UA-0501-809045		CIA.MINAS SAN LORENZO	100.0	100.0	NC	P/C					A	87	16/01/1908		Quebrada Vitahue
4	UA-0501-807387		CIA.MINERA CERRO NEGRO	22.0	22.0	C	P/C	6393710	325030			A	1972	06/11/1944		Quebrada Honda
5	UA-0501-807387		CIA.MINERA CERRO NEGRO	22.0	22.0	C	P/C	6393600	323830			A	1972	11/06/1944		Estero Pituendo / Quebrada Hon
6	UA-0501-807417		ISMAEL PEREIRA LYON Y OTROS	20.0	20.0	C	P/C					A	1660	06/08/1957		Estero Quinquimo
7	UA-0501-807418		ISMAEL PEREIRA LYON Y OTROS	10.0	10.0	C	E/C					A	1660	06/08/1957		Estero Quinquimo
8	UA-0501-807437		EMIL RAUBAL	1.0	1.0	C	P/C					A	1283	19/06/1958		Quebrada Manantiales
9	UA-0501-809047		EMIL RAUBAL	10.0	10.0	NC	P/C					A	1283	19/06/1958		Quebrada El Infernillo
10	UA-0501-809426		CIA.MINERA CERRO NEGRO	37.0	37.0	C	P/C					A	2900	20/11/1964		Estero Pituendo y Adelaida
11	UA-0501-807663		INMOBILIARIA LAS LOICAS S.A Y OTRO	80.0	80.0	C	E/C					A	31	06/02/1984		Estero Jaururo
12	UA-0501-807642		TERESA GUERRA TORO Y OTROS	50.0	50.0	C	P/C					A	429	30/10/1980		Vertiente
13	ND-0501-4765	18/01/1985	JUAN FREDES FREDES	12.0	12.0	C	P/C					A	311	18/08/1988		RIO LA LIGUA
14	ND-0501-4765	18/01/1985	JUAN FREDES FREDES	12.0	12.0	C	E/C					A	311	18/08/1988		RIO LA LIGUA
15	NR-0501-9	19/12/1986	COMUNIDAD DE AGUAS DEL CANAL LAS SALINAS	50.0	50.0	C	P/C					A	S/N	04/06/1987		Rio La Ligua
16	ND-0501-98	26/01/1988	AGRICOLA Y FORESTAL SANTA LAURA Y COMPAÑIA LIMITADA	951.0	951.0	C	E/C	6416372	310506			A	438	23/05/1990		Estero Contunco
17	NR-0501-77	26/01/1988	AGRICOLA Y FORESTAL SANTA LAURA Y COMPAÑIA LIMITADA	20.0	20.0	C	P/C					A	338	22/06/1989		Estero Contunco
18	NR-0501-67	22/06/1988	RUDECINDO CENA PIMENTEL Y OTROS	25.0	25.0	C	P/C					A	43	20/01/1989		Quebrada El Cepo
19	NR-0501-67	22/06/1988	PORFIRIO PIZARRO PIZARRO Y OTROS	23.0	23.0	C	P/C					A	43	20/01/1989		Quebrada El Canelo
20	NR-0501-67	22/06/1988	CASIMIRO MENAY LEGUA Y OTROS	20.0	20.0	C	P/C					A	43	20/01/1989		Quebrada Los Peumos
21	NR-0501-105	20/03/1989	WALDO ASTUDILLO FERNANDEZ	12.0	12.0	C	P/C					A	374	19/06/1991		Estero Los Mayos
22	NR-0501-119	06/07/1989	FELICIANO DEL CARMEN TAPIA TAPIA	2.0	2.0	C	P/C	6409600	303900			A	357	11/05/1990		Rio La Ligua
23	NR-0501-134	24/11/1989	CIA. MINERA CERRO NEGRO S.A.	5.0	5.0	C	P/C	6393353	324056			A	431	05/06/1990		Quebrada Las Casas De Piedra
24	NR-0501-202	11/01/1991	SOCIEDAD AGRICOLA Y GANADERA PULLALLY LIMITADA	40.0	40.0	C	P/C	6408700	281700			A	618	30/08/1991		Rio La Ligua
25	NR-0501-231	21/06/1991	VALENTIN SEGUNDO FLORES NAVARRO	8.0	8.0	C	P/C	6407500	285000			A	457	02/06/1992		Estero Jaururo
26	NR-0501-283	24/08/1992	ORLANDO BELISARIO CORREA VALDIVIA	3.0	3.0	C	P/C					A	991	27/11/1992		Estero Jaururo
27	NR-0501-364	19/01/1994	DANIEL EUGENIO MURASSO STEPHENS	10.0	10.0	C	P/C					A	349	12/04/1994		
28	ND-0501-2767	24/06/1998	FERNANDO ALAMOS CERDA	50.0	-	C	E/C	6411640	318310			P-REG				Rio La Ligua
29	ND-0501-3278	07/05/1998	INVERSIONES E INMOBILIARIA ISABEL Y AMANDA LTDA.	800.0	-	C	P/C	6408075	288000			D-RR	984			Estero Jaururo
30	ND-0501-3278	07/05/1998	INVERSIONES E INMOBILIARIA ISABEL Y AMANDA LTDA.	350.0	-	C	P/C	6406550	286400			D-RR	984			Estero Jaururo
31	ND-0501-3425	21/10/1999	CARMEN ALEJANDRA GALLARDO MORENO	*	-	C	P/C	6410375	276650			P-REG			Enero 100 Lt/s, Febrero 90 Lt/s, Marzo 50 Lt/s, Abril 50 Lt/s, Mayo 90 Lt/s, Junio 100 Lt/s, Julio 120 Lt/s, Agosto 150 Lt/s, Septiembre 180 Lt/s, Octubre 250 Lt/s, Noviembre 300 Lt/s, Diciembre 150 Lt/s.	
32	ND-0501-3425	21/10/1999	CARMEN ALEJANDRA GALLARDO MORENO	*	-	C	E/C	6410375	276650			P-REG			Enero 3,3 Lt/s, Febrero 2 Lt/s, Marzo 1,3 Lt/s, Abril 1,3 Lt/s, Mayo 1,5 Lt/s, Junio 2,1 Lt/s, Julio 2,9 Lt/s, Agosto 3,7 Lt/s, Septiembre 4,8 Lt/s, Octubre 10 Lt/s, Noviembre 13 Lt/s, Diciembre 7,1 Lt/s.	Rio La Ligua
33	NR-0501-1048	29/05/2000	LEOPOLDO QUIROZ QUIROZ	4.0	4.0	C	P/C	6409794	309091			A	722	27/04/2001		
34	NR-0501-1049	29/05/2000	JUAN ALBERTO TAUCANO QUIROZ	4.0	4.0	C	P/C	6409021	310413			A	656	18/04/2001		Quebrada Los Monos
35	NR-0501-1063	02/08/2000	JUAN ALBERTO TAUCANO QUIROZ	4.0	4.0	C	P/C	6407770	309388			A	290	31/01/2002		
36	ND-0501-3754	07/08/2000	SOCIEDAD AGRICOLA LOS ANGELES DE CABILDO LIMITADA	50.0	-	C	E/C	6405070	313952			P-REG				Estero Los Angeles
37	ND-0501-3754	07/08/2000	SOCIEDAD AGRICOLA LOS ANGELES DE CABILDO LIMITADA	50.0	-	C	E/C	6404063	313139			P-REG				Estero Los Angeles
38	ND-0501-4302	30/01/2002	ELIAS MANZARRAGA VALENCIA	180.0	-	C	P/D	6392590	314000			P-REG				
39	NR-0501-1236	25/02/2002	SOCIEDAD AGRICOLA VITAHUE LIMITADA	16.0	16.0	C	P/C					A	1490	30/08/2002		Quebrada Vitahue
40	ND-0501-4450	07/11/2002	PEDRO VALENZUELA BOLIDOS	50.0	-	C	P/C	6415000	309875			P-REG				Estero Contunco
41	ND-0501-4450	07/11/2002	PEDRO VALENZUELA BOLIDOS	1000.0	-	C	E/C	6415000	309875			P-REG				Estero Contunco
42	NR-0501-1399	18/06/2003	XIMENA CAMPOS FRANCE	36.0	36.0	C	P/C	6404171	305673			A	217	21/01/2004		Quebrada Rincon Del Chinchorro
43	ND-0501-4744	07/05/2004	JULIO DOMINGUEZ LONGUEIRA	3.6	-	C	P/C	6416268	323567			P-REG				Vertiente
44	NR-0501-1537	25/06/2004	CIA. MINERA CERRO NEGRO S.A.	10.0	-	C	P/C	6393710	325030			P-REG				Quebrada Honda
45	NR-0501-1537	25/06/2004	CIA. MINERA CERRO NEGRO S.A.	20.0	-	C	P/C	6393600	323830			P-REG				Quebrada Honda
46	NR-0501-1537	25/06/2004	CIA. MINERA CERRO NEGRO S.A.	20.0	-	C	P/C	6394098	322240			P-REG				Quebrada Honda
47	ND-0501-4796	29/09/2004	AGRICOLA PALTUNCHO LTDA	6.0	-	C	P/C	6413055	306854			P-REG				Quebrada El Alamo
48	ND-0501-4807	20/01/2005	AGRICOLA CONDOR LIMITADA	500.0	-	C	P/C	6406802	313054			P-REG				Estero Los Angeles
49	ND-0501-4812	28/02/2005	COORDINADORA DE REGANTES DEL VALLE DEL RIO LIGUA	500.0	-	C	E/C	6406802	313054			P-REG				Estero Los Angeles
50	ND-0501-4814	08/04/2005	SOCIEDAD AGRICOLA LOS GRANEROS LIMITADA	22.0	-	C	E/C	6418050	312900			P-REG			700000 m3/año	Quebrada Chacrilas
51	ND-0501-4814	08/04/2005	SOCIEDAD AGRICOLA LOS GRANEROS LIMITADA	13.0	-	C	E/C	6417150	313000			P-REG			400000 m3/año	Quebrada Yerba Loca
52	ND-0501-4814	08/04/2005	SOCIEDAD AGRICOLA LOS GRANEROS LIMITADA	14.0	-	C	E/C	6417550	311200			P-REG			450000 m3/año	Quebrada Las Islas
53	ND-0501-4814	08/04/2005	SOCIEDAD AGRICOLA LOS GRANEROS LIMITADA	8.0	-	C	E/C	6417400	310270			P-REG			250000 m3/año	Quebrada Los Corrales
54	ND-0501-4877	03/05/2005	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL WADDINGTON	22.0	-	C	E/C	6418050	312900			P-REG			700000 m3/año	Quebrada Chacrilas
55	ND-0501-4877	03/05/2005	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL WADDINGTON	13.0	-	C	E/C	6417150	313000			P-REG			400000 m3/año	Quebrada Yerba Loca
56	ND-0501-4877	03/05/2005	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL WADDINGTON	14.0	-	C	E/C	6417550	311200			P-REG			450000 m3/año	Quebrada sin Nombre
57	ND-0501-4877	03/05/2005	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL WADDINGTON	8.0	-	C	E/C	6417400	310270			P-REG			250000 m3/año	Quebrada Los Corrales
58	ND-0501-4873	24/05/2005	ASOCIACION DE CANALES CALLE LARGA Y POCOCHAY	22.0	-	C	E/C	6418050	312900			P-REG			700000 m3/año	Quebrada Chacrilas
59	ND-0501-4873	24/05/2005	ASOCIACION DE CANALES CALLE LARGA Y POCOCHAY	13.0	-	C	E/C	6417150	313000			P-REG			400000 m3/año	Quebrada Yerba Loca
60	ND-0501-4873	24/05/2005	ASOCIACION DE CANALES CALLE LARGA Y POCOCHAY	14.0	-	C	E/C	6417550	311200			P-REG			450000 m3/año	Quebrada sin Nombre
61	ND-0501-4874	24/05/2005	ASOCIACION DE CANALISTAS DE HIJUELAS	22.0	-	C	E/C	6418050	312900			P-REG			700000 m3/año	Quebrada Chacrilas
62	ND-0501-4874	24/05/2005	ASOCIACION DE CANALISTAS DE HIJUELAS	13.0	-	C	E/C	6417150	313000			P-REG			400000 m3/año	Quebrada Yerba Loca
63	ND-0501-4874	24/05/2005	ASOCIACION DE CANALISTAS DE HIJUELAS	14.0	-	C	E/C	6417550	311200			P-REG			450000 m3/año	Quebrada Las Islas
64	ND-0501-4874	24/05/2005	ASOCIACION DE CANALISTAS DE HIJUELAS	8.0	-	C	E/C	6417400	310270			P-REG			250000 m3/año	SQuebrada Los Corrales
65	ND-0501-4876	24/05/2005	ASOCIACION CANAL DE MAUCO	22.0	-	C	E/C	6418050	312900			P-REG			700000 m3/año	Quebrada Chacrilas
66	ND-0501-4876	24/05/2005	ASOCIACION CANAL DE MAUCO	13.0	-	C	E/C	6417150	313000			P-REG			400000 m3/año	Quebrada Yerba Loca
67	ND-0501-4876	24/05/2005	ASOCIACION CANAL DE MAUCO	14.0	-	C	E/C	6417550	311200			P-REG			450000 m3/año	Quebrada sin Nombre
68	ND-0501-4876	24/05/2005	ASOCIACION CANAL DE MAUCO	8.0	-	C	E/C	6417400	310270			P-REG			250000 m3/año	Quebrada Los Corrales
69	ND-0501-4875	26/05/2005	ASOCIACION DE CANALISTAS DEL CANAL PURUTUN	22.0	-	C	E/C	6418050	312900			P-REG			700000 m3/año	Quebrada Chacrilas
70	ND-0501-4875	26/05/2005	ASOCIACION DE CANALISTAS DEL CANAL PURUTUN	13.0	-	C	E/C	6417150	313000			P-REG			400000 m3/año	Quebrada Yerba Loca
71	ND-0501-4875	26/05/2005	ASOCIACION DE CANALISTAS DEL CANAL PURUTUN	14.0	-	C	E/C	6417550	311200			P-REG			450000 m3/año	Quebrada sin Nombre
72	ND-0501-4875	26/05/2005	ASOCIACION DE CANALISTAS DEL CANAL PURUTUN	8.0	-	C	E/C	6417400	310270			P-REG			250000 m3/año	Quebrada Los Corrales
73	NR-0501-1763	02/09/2005	COMPAÑIA MINERA LA PATAGUA	10.0	-	C	P/C	6395248	302939			P-REG				Estero La Patagua

PETORCA

Nº exp	Fecha de Ingreso	Peticionario	Caudal Solicitado (l/s)	caudal otorgado o informado (l/s)	Tipo de Derecho	Tipo de Ejercicio	NORTE(56) CAPT	ESTE (56) CAPT	NORTE (56) REST	ESTE (56) REST	Situación Actual	Nº Resolución o Nº ORD a Juez	Fecha Resolución u ORD	Comentarios	Cauces
NR-0501-1467		COMITE PEQUEÑOS AGRI.CARDENAL SILVA HENRIQUEZ DEL TRAPICHE	15	15	C	P/C	6422991	284777			A	189	15/03/1999		Quebrada Las Romazas
NR-0501-1467		COMITE PEQUEÑOS AGRI.CARDENAL SILVA HENRIQUEZ DEL TRAPICHE	1	1	C	P/C	6423461	284411			A	189	15/03/1999		Quebrada Las Romazas
NR-0501-1467		COMITE PEQUEÑOS AGRI.CARDENAL SILVA HENRIQUEZ DEL TRAPICHE	1	1	C	P/C	6423658	284208			A	189	15/03/1999		Quebrada Las Romazas
UA-0501-807383		SOC.MOYA WEINBERGER Y CIA.LTDA.	9	9	C	P/C					A	1080	22/03/1938		Quebrada Manantial Largo
UA-0501-807429		CARLOS ARITZIA RUIZ Y OTROS	30	30	C	P/C					A	1155	24/05/1961		Río Petorca
UA-0501-809418		LUZ PEREZ CARVALLO DE FERNANDEZ	12	12	C	P/C					A	626	13/03/1962		Embalse
UA-0501-809419		MARIA ISABELPEREZDE VICUDA	S/I	S/I	C	P/C					A	1447	06/07/1962		Embalse
UA-0501-809428		ASOCIACION CANAL CHINCOLCO		S/I	NC	P/C			6433032	336922	A	483	05/06/1967		
ND-0501-4792	23/08/1983	AGRICOLA LONGOTOMA LIMITADA	30		C	P/C					P-REG				Río Petorca
NR-0501-914		LUIS ARMANDO ARANCIBIA LOPEZ	2	2	C	P/C					A	35	10/01/2000		
NR-0501-1	19/11/1986	SERGIO RENATO OLMOS JIMENEZ	60	60	C	P/C					A	875	21/10/1987		Río Petorca
NR-0501-71	25/07/1988	JORGE FRIGOLETT GUTIERREZ Y OTROS	9	9	C	P/C					A	203	18/04/1989		Quebrada La Candelaria
NR-0501-71	25/07/1988	EDUARDO TORO ZAMORA Y OTROS	3	3	C	P/C					A	203	18/04/1989		
NR-0501-95	02/10/1989	JUAN MANUEL ABALLAY BUSTAMANTE	6	6	C	P/C					A	45	17/01/1990		Río Petorca
NR-0501-146	12/02/1990	COMUNIDAD DE AGUAS CANAL CHIMBA NORTE	50	50	C	P/C					A	347	07/06/1991		Río Petorca
NR-0501-146	12/02/1990	COMUNIDAD DE AGUAS CANAL CHIMBA NORTE	12	12	C	P/C					A	347	07/06/1991		Río Petorca
NR-0501-146	12/02/1990	COMUNIDAD DE AGUAS CANAL CHIMBA NORTE	147	147	C	P/C					A	347	07/06/1991		Río Petorca
NR-0501-146	12/02/1990	COMUNIDAD DE AGUAS CANAL CHIMBA NORTE	147	147	C	P/C					A	347	07/06/1991		Río Petorca
NR-0501-199	26/12/1990	COOPERATIVA DE LA REFORMA AGRARIA MARIANO BOLFONSO LIMITADA	60	60	C	P/C					A	620	30/08/1991		Río Petorca
NR-0501-205	22/02/1991	JAVIER EDUARDO RIVAS HERRERA	5	5	C	P/C					A	398	08/07/1991		
NR-0501-205	22/02/1991	JAVIER EDUARDO RIVAS HERRERA	5	5	C	P/C					A	398	08/07/1991		
NR-0501-205	22/02/1991	JAVIER EDUARDO RIVAS HERRERA	6	6	C	P/C					A	398	08/07/1991		
ND-0501-513	11/02/1992	FISCO, DIRECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	317.1	10.1	C	E/C	6430800	299000			A	256	30/06/1993		Estero Las Palmas
NR-0501-289	22/09/1992	ONDINA ALEJANDRA FIGUEROA FIGUEROA	0.2	0.2	C	P/C					A	41	14/01/1994		Quebrada La Perra
NR-0501-290	22/09/1992	ONDINA ALEJANDRA FIGUEROA FIGUEROA	0.1	0.1	C	P/C	6433000	319400			A	40	14/01/1994		
NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	5.4	5.4	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Frutillar
NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	0.5	0.5	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Frutillar
NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	4.1	4.1	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Frutillar
NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	18.4	18.4	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Frutillar
NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	6.31	6.31	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Frutillar
NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	2.1	2.1	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Frutillar
NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	1	1	C	P/C					A	884	17/09/1993		
NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	22.4	22.4	C	P/C					A	884	17/09/1993		Estero Las Palmas
NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	18	18	C	P/C					A	884	17/09/1993		Estero Las Palmas
NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	1	1	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Las Palmas
NR-0501-342	03/09/1993	MIGUEL DEL CARMEN MARTINEZ SALAS Y OTROS	2.1	2.1	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Frutillar
NR-0501-342	03/09/1993	PALMENIA DEL ROSARIO HIDALGO MOLINA Y OTROS	1.4	1.4	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Frutillar
NR-0501-342	03/09/1993	MIGUEL DEL CARMEN MARTINEZ SALAS Y OTROS	4.2	4.2	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Frutillar
NR-0501-342	03/09/1993	PALMENIA DEL ROSARIO HIDALGO MOLINA Y OTROS	7.7	7.7	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Frutillar
NR-0501-342	03/09/1993	PALMENIA DEL ROSARIO HIDALGO MOLINA Y OTROS	0.35	0.35	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Frutillar
NR-0501-342	03/09/1993	MIGUEL DEL CARMEN MARTINEZ SALAS Y OTROS	4.9	4.9	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Palmitas
NR-0501-342	03/09/1993	JANET OYANEDEL MOLINA Y OTROS	6.3	6.3	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Palmitas
NR-0501-465	26/01/1994	INSTITUTO DE EDUCACION RURAL	10	10	C	P/C	6414070	276620			A	1103	18/08/1995		Río Petorca
NR-0501-465	26/01/1994	INSTITUTO DE EDUCACION RURAL	60	60	C	P/C	6414120	276650			A	1103	18/08/1995		Río Petorca
NR-0501-379	09/05/1994	BALTRA ANIBAL Y CIA, SOCIEDAD	40	40	C	P/C	6431000	291000			A	877	29/09/2004		Quebrada La Chicharra
NR-0501-379	09/05/1994	BALTRA ANIBAL Y CIA, SOCIEDAD	40	40	C	P/C	6430000	291000			A	877	29/09/2004		Quebrada La Chicharra
NR-0501-379	09/05/1994	BALTRA ANIBAL Y CIA, SOCIEDAD	30	30	C	P/C	6434000	288000			A	877	29/09/2004		Estero Ossandon
NR-0501-379	09/05/1994	BALTRA ANIBAL Y CIA, SOCIEDAD	60	60	C	P/C	6429000	289000			A	877	29/09/2004		
NR-0501-514	12/07/1995	VALERIANO HUGO FARIAS IBACACHE	8	8	C	P/C					A	1862	27/12/1995		
NR-0501-929	10/01/1997	COMUNIDAD DE AGUAS CHIMBA NORTE DE PETORCA	60	60	C	P/C	6430530	319550			A	869	29/04/2003	Se considera en la bocatoma canal	Canal Chicolco
ND-0501-3347	26/10/1998	FISCO, DIRECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	793		C	E/C	6433550	332400			P-REG			25 milIm3/año	Río Del Sobrante
NR-0501-920	27/10/1998	EDELBERTO RIQUELME REYES Y OTROS	10	10	C	P/C					A	43	10/01/2000		Quebrada Las Canoas y La FRAGUA
NR-0501-941	19/01/1999	SOCIEDAD AGRICOLA Y GANADERA CHALACO LIMITADA	93	93	C	P/C	6440860	333650			A	231	08/02/2000		Quebrada Monguaca
NR-0501-942	19/01/1999	SOCIEDAD AGRICOLA Y GANADERA EL SOBRANTE LTDA	915	915	C	P/C	6433090	336890			A	400	15/03/2001		Río Del Sobrante (matriz sobrante)
NR-0501-964	08/03/1999	LUZ OLIVARES OLIVARES	7	7	C	P/A	6420110	282750			A	243	26/01/2004		Río Petorca
ND-0501-3444	21/10/1999	LUIS ALBERTO LIZAMA BARRIENTOS	*		C	P/C	6414075	276850			P-REG			Caudal Variable. Enero 350 Lt/s, Febrero 250 Lt/s, Marzo 250 Lt/s, Abril 200 Lt/s, Mayo 300 Lt/s, Junio 350 Lt/s, Julio 400 Lt/s, Agosto 600 Lt/s, Septiembre 800 Lt/s, Octubre 1100 Lt/s, Noviembre 1000 Lt/s, Diciembre 400 Lt/s.	
ND-0501-3444	21/10/1999	LUIS ALBERTO LIZAMA BARRIENTOS	*		C	E/C	6414075	276850			P-REG			Caudal Variable. Enero 2,2 Lt/s, Febrero 1,8 Lt/s, Marzo 1,1 Lt/s, Abril 1,1 Lt/s, Mayo 1,2 Lt/s, Junio 2.1 Lt/s, Julio 3,5 Lt/s, Agosto 4,6 Lt/s, Septiembre 6,2 Lt/s, Octubre 9,7 Lt/s, Noviembre 12,5 Lt/s, Diciembre 12,5 Lt/s.	Quebrada Las Salinas
ND-0501-3711	22/06/2000	WILHELM EDUARDO HEYEN PALMA	12		C	P/C	6439005	306015			P-REG				Quebrada Frutillar
ND-0501-3710	25/07/2000	SOCIEDAD AGRICOLA LA MARTINA LTDA.	50		C	P/C	6414500	275750			P-DARH				Río Petorca
ND-0501-3710	25/07/2000	SOCIEDAD AGRICOLA LA MARTINA LTDA.	50		C	E/C	6414500	275750			P-DARH				Río Petorca
ND-0501-3726	28/07/2000	JUAN ALBERTO BARRAS TORRES	18		C	P/C	6438950	306000			P-REG				Quebrada Frutillar
ND-0501-3777	25/09/2000	AGRICOLA J Y G LIMITADA	15	3	C	P/C	6427610	299993			A	606	18/10/2001		
NR-0501-1104	25/01/2001	MATIAS NICODEMU DIAZ ZAPATA	11	11	C	P/A					A	1214	31/07/2001		
NR-0501-1104	25/01/2001	MATIAS NICODEMU DIAZ ZAPATA	11	11	C	P/A					A	1214	31/07/2001		
NR-0501-1158	13/08/2001	SARA CABRERA GAJARDO Y OTROS	15	15	C	P/C					A	1319	31/07/2002		Quebrada Frutillar
NR-0501-1169	08/10/2001	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL CHINCOLCO	935	935	C	P/C	6433090	336890			A	1000	31/05/2002		Mariz Sobrante-Chincolco
NR-0501-1169	08/10/2001	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL CHINCOLCO	588	588	C	P/C	6433090	336890			A	1000	31/05/2002		Matriz Chincolco
NR-0501-1169	08/10/2001	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL CHINCOLCO	45	27	C	P/C	6434010	329650			A	1000	31/05/2002	Se considera en la bocatoma canal	Canal Los Briones
NR-0501-1169	08/10/2001	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL CHINCOLCO	34	33	C	P/C	6433970	329710			A	1000	31/05/2002	Se considera en la bocatoma canal	Canal El Durazno
NR-0501-1169	08/10/2001	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL CHINCOLCO	95	95	C	P/C	6435150	327050			A	1000	31/05/2002		Canal Junta de los Rios
NR-0501-1254	17/04/2002	ROSARIA DE LAS MERCEDES PRADO TAPIA	11	8	C	P/C	6429989	297816			A	1668	30/09/2002		
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	3	3	C	P/C	6439766	313083			A	1230	21/07/2003		Quebrada El Monte
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	2	2	C	P/C	6440028	312961			A	1230	21/07/2003		Quebrada El Monte
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	5	5	C	P/C	6440259	313274			A	1230	21/07/2003		Quebrada La Olla
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	5	5	C	P/C	6440362	313169			A	1230	21/07/2003		Quebrada La Olla
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	9	9	C	P/C	6440362	313169			A	1230	21/07/2003		Quebrada La Olla
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	95	95	C	P/C	6440534	312754			A	1230	21/07/2003		Quebrada El Monte
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	9	9	C	P/C	6440565	312822			A	1230	21/07/2003		Quebrada La Olla

77	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	95	95	C	P/C	6440534	312754			A	1230	21/07/2003		Quebrada El Monte
78	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	9	9	C	P/C	6440565	312822			A	1230	21/07/2003		Quebrada La Olla
79	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	10	10	C	P/C	6440866	312463			A	1230	21/07/2003		Quebrada La Olla
80	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	9	9	C	P/C	6441072	312138			A	1230	21/07/2003		Quebrada La Olla
81	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	2	2	C	P/C	6441356	311927			A	1230	21/07/2003		Quebrada La Olla
82	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	6	6	C	P/C	6442142	311811			A	1230	21/07/2003		Quebrada Cantarito
83	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	16	16	C	P/C	6442346	312016			A	1230	21/07/2003		Quebrada Cantarito
84	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	14	14	C	P/C	6441835	311503			A	1230	21/07/2003		Quebrada Cantarito
85	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	10	10	C	P/C	6441541	310941			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
86	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	105	105	C	P/C	6441512	310922			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
87	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	12	12	C	P/C	6441391	309922			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
88	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	9	9	C	P/C	6441164	309735			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
89	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	15	15	C	P/C	6440882	309787			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
90	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	9	9	C	P/C	6440818	308754			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
91	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	11	11	C	P/C	6440801	308985			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
92	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	7	7	C	P/C	6440298	308366			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
93	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	85	85	C	P/C	6440277	308346			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
94	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	8	8	C	P/C	6439832	307837			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
95	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	11	11	C	P/C	6439796	307721			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
96	NR-0501-1311	12/11/2002	COMITE DE AGUA DE BEBIDA DE QUEBRADA DE	13	13	C	P/C	6433184	321790			A	1591	25/09/2003		Quebrada De Castro
97	NR-0501-1312	12/11/2002	COMITE DE AGUA POTABLE LOS COMUNES DE	59	59	C	P/C	6437210	327188			A	1592	25/09/2003		Quebrada La Candelaria
98	NR-0501-1323	12/11/2002	SOCIEDAD AGRICOLA Y GANADERA EL SOBRANTE LTDA	456	456	C	P/C	6433580	331730			A	1614	29/09/2003		Rio Del Sobrante
99	NR-0501-1352	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	136	136	C	P/C	6432030	309720			A	1603	26/09/2003		Quebrada Zapallar
100	NR-0501-1352	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	11	11	C	P/C	6431598	310656			A	1603	26/09/2003		
101	NR-0501-1352	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	29	29	C	P/C	6430964	310857			A	1603	26/09/2003		
102	NR-0501-1353	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	3	3	C	P/C	6431519	310454			A	139	16/01/2004		
103	NR-0501-1353	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	8	8	C	P/C	6431350	310136			A	139	16/01/2004		Quebrada Zapallar
104	NR-0501-1353	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	6	6	C	P/C	6431054	310558			A	139	16/01/2004		Quebrada Zapallar
105	NR-0501-1353	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	7	7	C	P/C	6430794	310766			A	139	16/01/2004		Quebrada Zapallar
106	NR-0501-1353	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	3	3	C	P/C	6430407	310846			A	139	16/01/2004		Quebrada Zapallar
107	ND-0501-4629	20/06/2003	AGUAS DEL NORTE SOCIEDAD ANONIMA	600		C	P/C	6432450	323700			P-REG				
108	ND-0501-4629	20/06/2003	AGUAS DEL NORTE SOCIEDAD ANONIMA	1,300		C	P/D	6432450	323700			P-REG			Mayo a Sept	
109	ND-0501-4629	20/06/2003	AGUAS DEL NORTE SOCIEDAD ANONIMA	1,000		C	E/C	6432450	323700			P-REG				
110	ND-0501-4629	20/06/2003	AGUAS DEL NORTE SOCIEDAD ANONIMA	3,000		C	E/D	6432450	323700			P-REG			Mayo a Sept	Río Petorca
111	ND-0501-4665	06/11/2003	SOCIEDAD AGRICOLA SANTA JUANA LIMITADA	27		C	P/C	6433703	328205			P-REG				Rio Del Sobrante
112	ND-0501-4665	06/11/2003	SOCIEDAD AGRICOLA SANTA JUANA LIMITADA	6		C	P/C	6433616	328081			P-REG				Rio Del Sobrante
113	NR-0501-1541	01/07/2004	SOCIEDAD AGRICOLA EL CANELO DE EL BRONCE	17		C	P/C	6435175	314945			P-REG				Quebrada Canela
114	NR-0501-1541	01/07/2004	SOCIEDAD AGRICOLA EL CANELO DE EL BRONCE	36		C	P/C	6435219	314813			P-REG				Quebrada Canela
115	ND-0501-4790	05/07/2004	SOCIEDAD AGRICOLA E INMOBILIARIA LOS ALTOS DE ZAPA	*		C	E/C	6433360	289000			P-REG			Caudal Variable. Marzo- Mayo 30 Lts, Junio-Agosto 300 Lt/s, Septiembre- Noviembre 150 Lt/s, Diciembre-Febrero 50 Lt/s.	Estero Ossandon o La Chicharra
116	ND-0501-4790	05/07/2004	SOCIEDAD AGRICOLA E INMOBILIARIA LOS ALTOS DE ZAPA	*		C	E/C	6432240	290720			P-REG			Caudal Variable. Marzo- Mayo 50 Lts, Junio-Agosto 400 Lt/s, Septiembre- Noviembre 200 Lt/s, Diciembre-Febrero 80 Lt/s.	Estero Ossandon o La Chicharra
117	ND-0501-4782	20/07/2004	AGRICOLA EL SOBRANTE LTDA.	31		C	P/C	6433489	332362			P-REG				Rio Del Sobrante
118	ND-0501-4795	19/08/2004	AGRICOLA EL ROBLE LIMITADA	*		C	E/C	6433360	289000			P-REG			Caudal Variable. Marzo- Mayo 30 Lts, Junio-Agosto 300 Lt/s, Septiembre- Noviembre 150 Lt/s, Diciembre-Febrero 50 Lt/s.	Estero Ossandon
119	ND-0501-4795	19/08/2004	AGRICOLA EL ROBLE LIMITADA	*		C	E/C	6432240	290720			P-REG			Caudal Variable. Marzo- Mayo 50 Lts, Junio-Agosto 400 Lt/s, Septiembre- Noviembre 200 Lt/s, Diciembre-Febrero 80 Lt/s.	Quebrada La Chicharra
120	NR-0501-1563	31/08/2004	SOCIEDAD AGRICOLA E INMOBILIARIA LOS ALTOS DE ZAPA	*		C	P/C	6433360	289000			P-REG			Caudal Variable. Junio- Agosto 50 Lts, Septiembre- Noviembre 30 Lt/s, Diciembre-Mayo 20 Lt/s.	Estero Ossandon o La Chicharra
121	NR-0501-1563	31/08/2004	SOCIEDAD AGRICOLA E INMOBIUARIA LOS ALTOS DE ZAPA	*		C	P/C	6433360	289000			P-REG			Caudal Variable. Marzo- Mayo 30 Lts, Junio-Agosto 100 Lt/s, Septiembre- Noviembre 80 Lt/s, Diciembre-Febrero 50 Lt/s.	Estero Ossandon o La Chicharra
122	ND-0501-5869	09/11/2005	COMITE DE AGUA DE BEBIDA DE PEDERNAL	5		C	P/C	6451602	331041			P-REG				Quebrada El Chorrillo

ANEXO 2-3

DERECHOS DE AGUAS SUPERFICIALES CUENCAS DE LIGUA Y PETORCA A ENERO 2012 LISTADO COMPILADO (FUENTE: COMPILADO DE LAS FUENTES ANTERIORES)

LIGUA

Derechos Superficiales Ligua - Información a Enero 2012, Complementada con información a Diciembre 2005

Nº	N° EXPEDIENTE	SOL	RUT	NOMBRE PET	FECHA_TRAM	COMUNA	TD	NAT	FUENTE	EJER_DEREC	QSOL	UNIQSOL	QOT	UNIQUOT	UTM_N	UTM_E	DATUM	HUSO	CÓD_ ANTIGU	SIT_ ACTUAL	UTM_N_84	UTM_E_84	NOMCUEN	
13	ND-0501-4765			JUAN FREDES FREDES	18/01/1985		C			Permanente y Continuo		12	12.00							A				
14	ND-0501-4765			JUAN FREDES FREDES	18/01/1985		C			Eventual y Continuo		12	12.00							A				
15	NR-0501-9			COMUNIDAD DE AGUAS DEL CANAL LAS SALINAS	19/12/1986		C			Permanente y Continuo		50	50.00							A				
16	ND-0501-98			AGRICOLA Y FORESTAL SANTA LAURA Y COMPAÑIA LIMITADA	26/01/1988		C			Eventual y Continuo		951	951.00		6,416,372	310,506			A					
17	NR-0501-77			AGRICOLA Y FORESTAL SANTA LAURA Y COMPAÑIA LIMITADA	26/01/1988		C			Permanente y Continuo		20	20.00							A				
18	NR-0501-67			RUDECINDO CENA PIMENTEL Y OTROS	22/06/1988		C			Permanente y Continuo		25	25.00							A				
19	NR-0501-67			PORFIRIO PIZARRO PIZARRO Y OTROS	22/06/1988		C			Permanente y Continuo		23	23.00							A				
20	NR-0501-67			CASIMIRO MENAY LEGUA Y OTROS	22/06/1988		C			Permanente y Continuo		20	20.00							A				
21	NR-0501-105			WALDO ASTUDILLO FERNANDEZ	20/03/1989		C			Permanente y Continuo		12	12.00							A				
22	NR-0501-119	1 / 2	3728157-3	FELICIANO DEL CARMEN TAPIA TAPIA	06-07-1989	La Ligua	C	SUP		Permanente y Continuo		2	Lt/s	2.00	6,409,600	303,900	1,956	19	Normal	A	6,409,277	303,700	Rio Ligua	
23	NR-0501-134			CIA. MINERA CERRO NEGRO S.A.	24/11/1989		C			Permanente y Continuo		5	5.00		6,393,353	324,056			A					
21	NR-0501-202	1 / 1	79780730-3	SOCIEDAD AGRICOLA Y GANADERA PULLALLY LIMITADA	11-01-1991	Papudo	C	SUP	RIO LA LIGUA	Permanente y Continuo		40	Lt/s	-	6,408,700	281,700	1,956	19	Normal	A	6,408,377	281,501	Rio Ligua	
25	NR-0501-231			VALENTIN SEGUNDO FLORES NAVARRO	21/06/1991		C			Permanente y Continuo		8	8.00		6,407,500	285,000			A					
26	NR-0501-283			ORLANDO BELISARIO CORREA VALDIVIA	24/08/1992		C			Permanente y Continuo		3	3.00							A				
27	NR-0501-364			DANIEL EUGENIO MURASSO STEPHENS	19/01/1994		C			Permanente y Continuo		10	10.00							A				
29	ND-0501-3278			INVERSIONES E INMOBILIARIA ISABEL Y AMANDA LTDA.	07/05/1998		C			Permanente y Continuo		800	-		6,408,075	288,000			D-RR					
30	ND-0501-3278			INVERSIONES E INMOBILIARIA ISABEL Y AMANDA LTDA.	07/05/1998		C			Permanente y Continuo		350	-		6,406,550	286,400			D-RR					
28	ND-0501-2767			FERNANDO ALAMOS CERDA	24/06/1998		C			Eventual y Continuo		50	-		6,411,640	318,310			P-REG					
23	ND-0501-3425	1 / 2	6669055-5	CARMEN ALEJANDRA GALLARDO MORENO	21-10-1999	La Ligua	C	SUP		Permanente y Continuo		0	*	-	6,410,375	276,650	1,956	19	Normal	D	6,410,052	276,451	Rio Ligua	
24	ND-0501-3425	2 / 2	6669055-5	CARMEN ALEJANDRA GALLARDO MORENO	21-10-1999	La Ligua	C	SUP		Eventual y Continuo		0	*	-	6,410,375	276,650	1,956	19	Normal	D	6,410,052	276,451	Rio Ligua	
58	ND-0501-3604	1 / 1	61202000-0	FISCO, DIRECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	14-03-2000	Cabildo	C	SUP	RIO LA LIGUA	Eventual y Continuo		35	MMm3/año	-	6,419,570	331,100	1,956	19	Normal	D	6,419,246	330,899	Rio Ligua	
33	NR-0501-1048			LEOPOLDO QUIROZ QUIROZ	29/05/2000		C			Permanente y Continuo		4	4.00		6,409,794	309,091			A					
34	NR-0501-1049			JUAN ALBERTO TAUCANO QUIROZ	29/05/2000		C			Permanente y Continuo		4	4.00		6,409,021	310,413			A					
35	NR-0501-1063			JUAN ALBERTO TAUCANO QUIROZ	02/08/2000		C			Permanente y Continuo		4	4.00		6,407,770	309,388			A					
16	ND-0501-3754	2 / 2	78628420-1	SOCIEDAD AGRICOLA LOS ANGELES DE CABILDO LIMITADA	07-08-2000	Cabildo	C	SUP	Estero Los Angeles	Eventual y Discontinuo		50	Lt/s	-	6,405,070	313,952	-	19	Normal	A	6,404,313	316,770	Rio Ligua	
17	ND-0501-3754	1 / 2	78628420-1	SOCIEDAD AGRICOLA LOS ANGELES DE CABILDO LIMITADA	07-08-2000	Cabildo	C	SUP	Estero Los Angeles	Eventual y Continuo		50	Lt/s	-	6,404,063	313,139	-	19	Normal	A	6,406,133	315,169	Rio Ligua	
3	ND-0501-4302	1 / 1	5861218-9	ELIAS MANZARRAGA VALENCIA	30-01-2002	Cabildo	C	SUP	Estero Guayacan	Permanente y Discontinuo		180	Lt/s	180.00	Lt/s	6,392,590	314,000	1,969	19	Normal	A	6,392,557	313,948	Rio Ligua
39	NR-0501-1236			SOCIEDAD AGRICOLA VITAHUE LIMITADA	25/02/2002		C			Permanente y Continuo		16	16.00							A				
32	ND-0501-4450	1 / 2	2947636-5	PEDRO VALENZUELA BOLADOS	07-11-2002	Cabildo	C	SUP	Estero Contunco	Permanente y Continuo		50	Lt/s	-	6,415,000	309,875	1,956	19	Normal	P-DARH	6,414,676	309,675	Rio Ligua	
33	ND-0501-4450	2 / 2	2947636-5	PEDRO VALENZUELA BOLADOS	07-11-2002	Cabildo	C	SUP	Estero Contunco	Eventual y Continuo		1,000	Lt/s	-	6,415,000	309,875	1,956	19	Normal	P-DARH	6,414,676	309,675	Rio Ligua	
14	NR-0501-1399	1 / 1	78163840-4	AGRICOLA EL TOTORAL LIMITADA	18-06-2003	La Ligua	C	SUP	Quebrada Rincon Del Chinchorro	Permanente y Continuo		36	Lt/s	36.00	Lt/s	6,404,171	305,673	1,956	19	Normal	A	6,403,848	305,473	Rio Ligua
34	ND-0501-4744	2 / 2	6447563-0	JULIO DOMINGUEZ LONGUEIRA	07-05-2004	Cabildo	C	SUP		Permanente y Continuo		3.6	Lt/s	-	6,416,268	323,567	1,956	19	Normal	D	6,415,944	323,367	Rio Ligua	
5	NR-0501-1537	2 / 3	91614000-2	CIA. MINERA CERRO NEGRO S.A.	25-06-2004	Cabildo	C	SUP	Quebrada Honda	Permanente y Continuo		20	Lt/s	20.00	Lt/s	6,393,600	323,830	1,956	19	Normal	A	6,393,277	323,630	Rio Ligua
6	NR-0501-1537	1 / 3	91614000-2	CIA. MINERA CERRO NEGRO S.A.	25-06-2004	Cabildo	C	SUP	Quebrada Honda	Permanente y Continuo		10	Lt/s	10.00	Lt/s	6,393,710	325,030	1,956	19	Normal	A	6,393,387	324,829	Rio Ligua
8	NR-0501-1537	3 / 3	91614000-2	CIA. MINERA CERRO NEGRO S.A.	25-06-2004	Cabildo	C	SUP	Quebrada Honda	Permanente y Continuo		20	Lt/s	20.00	Lt/s	6,394,098	322,240	1,956	19	Normal	A	6,393,775	322,040	Rio Ligua
29	ND-0501-4796	1 / 1	77994910-9	AGRICOLA PALTUNCHO LTDA	29-09-2004	Cabildo	C	SUP		Permanente y Continuo		6	Lt/s	-	6,413,055	306,854	1,956	19	Normal	DES	6,412,732	306,654	Rio Ligua	
19	ND-0501-4807	1 / 1	77428440-0	AGRICOLA CONDOR LIMITADA	20-01-2005	Cabildo	C	SUP	Estero Los Angeles	Permanente y Continuo		500	Lt/s	-	6,406,512	312,906	1,969	19	Normal	P-DARH	6,406,479	312,854	Rio Ligua	
20	ND-0501-4812	1 / 1	7114003-2	HUGO DEL CARMEN DIAZ TAPIA	28-02-2005	Cabildo	C	SUP	Estero Los Angeles	Eventual y Continuo		500	Lt/s	-	6,406,512	312,906	1,969	19	Normal	D	6,406,479	312,854	Rio Ligua	
49	ND-0501-4812			COORDINADORA DE REGANTES DEL VALLE DEL RIO LIGUA	28/02/2005		C			Eventual y Continuo		500	-		6,406,802	313,054			P-REG					
40	ND-0501-4814	2 / 4	79846290-3	SOCIEDAD AGRICOLA LOS GRANEROS LIMITADA	08-04-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Yerba Loca	Eventual y Continuo		400,000	m3/año	-	6,417,150	313,000	1,956	19	Normal	P-DARH	6,416,826	312,800	Rio Ligua	
41	ND-0501-4814	4 / 4	79846290-3	SOCIEDAD AGRICOLA LOS GRANEROS LIMITADA	08-04-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Los Corrales	Eventual y Continuo		250,000	m3/año	-	6,417,400	310,270	1,956	19	Normal	P-DARH	6,417,076	310,070	Rio Ligua	
46	ND-0501-4814	3 / 4	79846290-3	SOCIEDAD AGRICOLA LOS GRANEROS LIMITADA	08-04-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Las Islas	Eventual y Continuo		450,000	m3/año	-	6,417,550	311,200	1,956	19	Normal	P-DARH	6,417,226	311,000	Rio Ligua	
57	ND-0501-4814	1 / 4	79846290-3	SOCIEDAD AGRICOLA LOS GRANEROS LIMITADA	08-04-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Chacrilla	Eventual y Continuo		700,000	m3/año	-	6,418,050	312,900	1,956	19	Normal	P-DARH	6,417,726	312,700	Rio Ligua	
39	ND-0501-4877	2 / 4	70640100-8	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL WADDINGTON	03-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Yerba Loca	Eventual y Continuo		400,000	m3/año	-	6,417,150	313,000	1,956	19	Normal	DES	6,416,826	312,800	Rio Ligua	
45	ND-0501-4877	4 / 4	70640100-8	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL WADDINGTON	03-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Los Corrales	Eventual y Continuo		250,000	m3/año	-	6,417,400	310,270	1,956	19	Normal	DES	6,417,076	310,070	Rio Ligua	
51	ND-0501-4877	3 / 4	70640100-8	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL WADDINGTON	03-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada sin Nombre	Eventual y Continuo		450,000	m3/año	-	6,417,550	311,200	1,956	19	Normal	DES	6,417,226	311,000	Rio Ligua	
56	ND-0501-4877	1 / 4	70640100-8	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL WADDINGTON	03-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Chacrilla	Eventual y Continuo		700,000	m3/año	-	6,418,050	312,900	1,956	19	Normal	DES	6,417,726	312,700	Rio Ligua	
35	ND-0501-4873	2 / 3	53034670-6	ASOCIACION DE CANALES CALLE LARGA Y POCOCHAY	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Yerba Loca	Eventual y Continuo		400,000	m3/año	-	6,417,150	313,000	1,956	19	Normal	DES	6,416,826	312,800	Rio Ligua	
47	ND-0501-4873	3 / 3	53034670-6	ASOCIACION DE CANALES CALLE LARGA Y POCOCHAY	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada sin Nombre	Eventual y Continuo		450,000	m3/año	-	6,417,550	311,200	1,956	19	Normal	DES	6,417,226	311,000	Rio Ligua	
52	ND-0501-4873	1 / 3	53034670-6	ASOCIACION DE CANALES CALLE LARGA Y POCOCHAY	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Chacrilla	Eventual y Continuo		700,000	m3/año	-	6,418,050	312,900	1,956	19	Normal	DES	6,417,726	312,700	Rio Ligua	
36	ND-0501-4874	2 / 4	70839400-9	ASOCIACION DE CANALISTAS DE HIJUELAS	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Yerba Loca	Eventual y Continuo		400,000	m3/año	-	6,417,150	313,000	1,956	19	Normal	DES	6,416,826	312,800	Rio Ligua	
42	ND-0501-4874	4 / 4	70839400-9	ASOCIACION DE CANALISTAS DE HIJUELAS	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Los Corrales	Eventual y Continuo		250,000	m3/año	-	6,417,400	310,270	1,956	19	Normal	DES	6,417,076	310,070	Rio Ligua	
48	ND-0501-4874	3 / 4	70839400-9	ASOCIACION DE CANALISTAS DE HIJUELAS	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Las Islas	Eventual y Continuo		450,000	m3/año	-	6,417,550	311,200	1,956	19	Normal	DES	6,417,226	311,000	Rio Ligua	
53	ND-0501-4874	1 / 4	70839400-9	ASOCIACION DE CANALISTAS DE HIJUELAS	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Chacrilla	Eventual y Continuo		700,000	m3/año	-	6,418,050	312,900	1,956	19	Normal	DES	6,417,726	312,700	Rio Ligua	
38	ND-0501-4876	2 / 4	81377900-5	ASOCIACION CANAL DE MAUCO	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Yerba Loca	Eventual y Continuo		400,000	m3/año	-	6,417,150	313,000	1,956	19	Normal	DES	6,416,826	312,800	Rio Ligua	
44	ND-0501-4876	4 / 4	81377900-5	ASOCIACION CANAL DE MAUCO	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada Los Corrales	Eventual y Continuo		250,000	m3/año	-	6,417,400	310,270	1,956	19	Normal	DES	6,417,076	310,070	Rio Ligua	
50	ND-0501-4876	3 / 4	81377900-5	ASOCIACION CANAL DE MAUCO	24-05-2005	Cabildo	C	SUP	Quebrada sin Nombre	Eventual y Continuo		450,000	m3/año	-	6,417,550	311,200	1,956	19	Normal	DES	6,417,226	311,000	Rio Ligua	
55	ND-0501-4876	1 / 4	81377900-5	ASOCIACION CANAL DE MAUCO	24-05-2005	Cabildo	C	SUP																

PETORCA

Nº	Nº exp	FechaIngreso	Peticionario	Caudal Solicitado (l/s)	caudal otorgado o informado(l/s)	TipoDerecho	TipoEjercicio	NORTE(56) CAPT	ESTE (56) CAPT	NORTE (56) REST	ESTE (56) REST	SituaciónActual	Nº Resolución o Nº ORD a Juez	Fecha Resolución u ORD	Comentarios	Cauces
1	NR-0501-1467		COMITE PEQUEÑOS AGRI.CARDENAL SILVA HENRIQUEZ DEL TRAPICHE	15	15	C	P/C	6422991	284777			A	189	15/03/1999		Quebrada Las Romazas
2	NR-0501-1467		COMITE PEQUEÑOS AGRI.CARDENAL SILVA HENRIQUEZ DEL TRAPICHE	1	1	C	P/C	6423461	284411			A	189	15/03/1999		Quebrada Las Romazas
3	NR-0501-1467		COMITE PEQUEÑOS AGRI.CARDENAL SILVA HENRIQUEZ DEL TRAPICHE	1	1	C	P/C	6423658	284208			A	189	15/03/1999		Quebrada Las Romazas
4	UA-0501-807383		SOC.MOYA WEINBERGER Y CIA.LTDA.	9	9	C	P/C					A	1080	22/03/1938		Quebrada Manantial Largo
5	UA-0501-807429		CARLOS ARIZTIA RUIZ Y OTROS	30	30	C	P/C					A	1155	24/05/1961		Río Petorca
6	UA-0501-809418		LUZ PEREZ CARVALLO DE FERNANDEZ	12	12	C	P/C					A	626	13/03/1962		Embalse
7	UA-0501-809419		MARIA ISABELPEREZDE VICUDA	S/I	S/I	C	P/C					A	1447	06/07/1962		Embalse
8	UA-0501-809428		ASOCIACION CANAL CHINCOLCO	S/I	S/I	NC	P/C			6433032	336922	A	483	05/06/1967		
9	ND-0501-4792	23/08/1983	AGRICOLA LONGOTOMA LIMITADA	30		C	P/C					P-REG				Río Petorca
10	NR-0501-914		LUIS ARMANDO ARANCIBIA LOPEZ	2	2	C	P/C					A	35	10/01/2000		
11	NR-0501-1	19/11/1986	SERGIO RENATO OLMOS JIMENEZ	60	60	C	P/C					A	875	21/10/1987		Río Petorca
12	NR-0501-71	25/07/1988	JORGE FRIGOLETT GUTIERREZ Y OTROS	9	9	C	P/C					A	203	18/04/1989		Quebrada La Candelaria
13	NR-0501-71	25/07/1988	EDUARDO TORO ZAMORA Y OTROS	3	3	C	P/C					A	203	18/04/1989		
14	NR-0501-95	02/10/1989	JUAN MANUEL ABALLAY BUSTAMANTE	6	6	C	P/C					A	45	17/01/1990		Río Petorca
15	NR-0501-146	12/02/1990	COMUNIDAD DE AGUAS CANAL CHIMBA NORTE	50	50	C	P/C					A	347	07/06/1991		Río Petorca
16	NR-0501-146	12/02/1990	COMUNIDAD DE AGUAS CANAL CHIMBA NORTE	12	12	C	P/C					A	347	07/06/1991		Río Petorca
17	NR-0501-146	12/02/1990	COMUNIDAD DE AGUAS CANAL CHIMBA NORTE	147	147	C	P/C					A	347	07/06/1991		Río Petorca
18	NR-0501-146	12/02/1990	COMUNIDAD DE AGUAS CANAL CHIMBA NORTE	147	147	C	P/C					A	347	07/06/1991		Río Petorca
19	NR-0501-199	26/12/1990	COOPERATIVA DE LA REFORMA AGRARIA MARIANO BOLFONSO LIMITADA	60	60	C	P/C					A	620	30/08/1991		Río Petorca
20	NR-0501-205	22/02/1991	JAVIER EDUARDO RIVAS HERRERA	5	5	C	P/C					A	398	08/07/1991		
21	NR-0501-205	22/02/1991	JAVIER EDUARDO RIVAS HERRERA	5	5	C	P/C					A	398	08/07/1991		
22	NR-0501-205	22/02/1991	JAVIER EDUARDO RIVAS HERRERA	6	6	C	P/C					A	398	08/07/1991		
23	ND-0501-513	11/02/1992	FISCO, DIRECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	317.1	10.1	C	E/C	6430800	299000			A	256	30/06/1993		Estero Las Palmas
24	NR-0501-289	22/09/1992	ONDINA ALEJANDRA FIGUEROA FIGUEROA	0.2	0.2	C	P/C					A	41	14/01/1994		Quebrada La Perra
25	NR-0501-290	22/09/1992	ONDINA ALEJANDRA FIGUEROA FIGUEROA	0.1	0.1	C	P/C	6433000	319400			A	40	14/01/1994		
26	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	5.4	5.4	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Frutillar
27	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	0.5	0.5	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Frutillar
28	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	4.1	4.1	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Frutillar
29	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	18.4	18.4	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Frutillar
30	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	6.31	6.31	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Frutillar
31	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	2.1	2.1	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Frutillar
32	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	1	1	C	P/C					A	884	17/09/1993		
33	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	22.4	22.4	C	P/C					A	884	17/09/1993		Estero Las Palmas
34	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	18	18	C	P/C					A	884	17/09/1993		Estero Las Palmas
35	NR-0501-329	30/04/1993	GINES DEL ROSARIO TAPIA ABALLAY	1	1	C	P/C					A	884	17/09/1993		Quebrada Las Palmas
36	NR-0501-342	03/09/1993	MIGUEL DEL CARMEN MARTINEZ SALAS Y OTROS	2.1	2.1	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Frutillar
37	NR-0501-342	03/09/1993	PALMENIA DEL ROSARIO HIDALGO MOLINA Y OTROS	1.4	1.4	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Frutillar
38	NR-0501-342	03/09/1993	MIGUEL DEL CARMEN MARTINEZ SALAS Y OTROS	4.2	4.2	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Frutillar
39	NR-0501-342	03/09/1993	PALMENIA DEL ROSARIO HIDALGO MOLINA Y OTROS	7.7	7.7	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Frutillar
40	NR-0501-342	03/09/1993	PALMENIA DEL ROSARIO HIDALGO MOLINA Y OTROS	0.35	0.35	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Frutillar
41	NR-0501-342	03/09/1993	MIGUEL DEL CARMEN MARTINEZ SALAS Y OTROS	4.9	4.9	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Palmitas
42	NR-0501-342	03/09/1993	JANET OYANEDEL MOLINA Y OTROS	6.3	6.3	C	P/C					A	1144	30/12/1993		Quebrada Palmitas
43	NR-0501-465	26/01/1994	INSTITUTO DE EDUCACION RURAL	10	10	C	P/C	6414070	276620			A	1103	18/08/1995		Río Petorca
44	NR-0501-465	26/01/1994	INSTITUTO DE EDUCACION RURAL	60	60	C	P/C	6414120	276650			A	1103	18/08/1995		Río Petorca
45	NR-0501-379	09/05/1994	BALTRA ANIBAL Y CIA, SOCIEDAD	40	40	C	P/C	6431000	291000			A	877	29/09/2004		Quebrada La Chicharra
46	NR-0501-379	09/05/1994	BALTRA ANIBAL Y CIA, SOCIEDAD	40	40	C	P/C	6430000	291000			A	877	29/09/2004		Quebrada La Chicharra
47	NR-0501-379	09/05/1994	BALTRA ANIBAL Y CIA, SOCIEDAD	30	30	C	P/C	6434000	288000			A	877	29/09/2004		Estero Ossandon
48	NR-0501-379	09/05/1994	BALTRA ANIBAL Y CIA, SOCIEDAD	60	60	C	P/C	6429000	289000			A	877	29/09/2004		
49	NR-0501-514	12/07/1995	VALERIANO HUGO FARIAS IBACACHE	8	8	C	P/C					A	1862	27/12/1995	Se considera en la bocatomía canal	Canal Chilcolco
50	NR-0501-929	10/01/1997	COMUNIDAD DE AGUAS CHIMBA NORTE DE PETORCA	60	60	C	P/C	6430530	319550			A	869	29/04/2003		Río Petorca
51	ND-0501-3347	26/10/1998	FISCO, DIRECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	793		C	E/C	6433550	332400			P-REG			25 millm3/año	Río Del Sobrante
52	NR-0501-920	27/10/1998	EDELBERTO RIQUELME REYES Y OTROS	10	10	C	P/C					A	43	10/01/2000		Quebrada Las Canoas y La FRAGUA
53	NR-0501-941	19/01/1999	SOCIEDAD AGRICOLA Y GANADERA CHALACO LIMITADA	93	93	C	P/C	6440860	333650			A	231	08/02/2000		Quebrada Monguaca
54	NR-0501-942	19/01/1999	SOCIEDAD AGRICOLA Y GANADERA EL SOBRANTE LTDA	915	915	C	P/C	6433090	336890			A	400	15/03/2001		Río Del Sobrante (matriz sobrante)
55	NR-0501-964	08/03/1999	LUZ OLIVARES OLIVARES	7	7	C	P/A	6420110	282750			A	243	26/01/2004		Río Petorca
56	ND-0501-3444	21/10/1999	LUIS ALBERTO LIZAMA BARRIENTOS	*		C	P/C	6414075	276850			P-REG			Caudal Variable. Enero 350 Lt/s, Febrero 250 Lt/s, Marzo 250 Lt/s, Abril 200 Lt/s, Mayo 300 Lt/s, Junio 350 Lt/s, Julio 400 Lt/s, Agosto 600 Lt/s, Septiembre 800 Lt/s, Octubre 1100 Lt/s, Noviembre 1000 Lt/s, Diciembre 400 Lt/s.	
57	ND-0501-3444	21/10/1999	LUIS ALBERTO LIZAMA BARRIENTOS	*		C	E/C	6414075	276850			P-REG			Caudal Variable. Enero 2,2 Lt/s, Febrero 1,8 Lt/s, Marzo 1,1 Lt/s, Abril 1,1 Lt/s, Mayo 1,2 Lt/s, Junio 2,1 Lt/s, Julio 3,5 Lt/s, Agosto 4,6 Lt/s, Septiembre 6,2 Lt/s, Octubre 9,7 Lt/s, Noviembre 12,5 Lt/s, Diciembre 12.5 Lt/s.	Quebrada Las Salinas
58	ND-0501-3711	22/06/2000	WILHELM EDUARDO HEYEN PALMA	12		C	P/C	6439005	306015			P-REG				Quebrada Frutillar
59	ND-0501-3710	25/07/2000	SOCIEDAD AGRICOLA LA MARTINA LTDA.	50		C	P/C	6414500	275750			P-DARH				Río Petorca
60	ND-0501-3710	25/07/2000	SOCIEDAD AGRICOLA LA MARTINA LTDA.	50		C	E/C	6414500	275750			P-DARH				Río Petorca
61	ND-0501-3726	28/07/2000	JUAN ALBERTO BARRAS TORRES	18		C	P/C	6438950	306000			P-REG				Quebrada Frutillar
62	ND-0501-3777	25/09/2000	AGRICOLA J Y G LIMITADA	15	3	C	P/C	6427610	299993			A	606	18/10/2001		
63	NR-0501-1104	25/01/2001	MATIAS NICODEMU DIAZ ZAPATA	11	11	C	P/A					A	1214	31/07/2001		
64	NR-0501-1104	25/01/2001	MATIAS NICODEMU DIAZ ZAPATA	11	11	C	P/A					A	1214	31/07/2001		
65	NR-0501-1158	13/08/2001	SARA CABRERA GAJARDO Y OTROS	15	15	C	P/C					A	1319	31/07/2002		Quebrada Frutillar
66	NR-0501-1169	08/10/2001	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL CHINCOLCO	935	935	C	P/C	6433090	336890			A	1000	31/05/2002		Mariz Sobrante-Chincolco
67	NR-0501-1169	08/10/2001	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL CHINCOLCO	588	588	C	P/C	6433090	336890			A	1000	31/05/2002		Matriz Chincolco
68	NR-0501-1169	08/10/2001	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL CHINCOLCO	45	27	C	P/C	6434010	329650			A	1000	31/05/2002	Se considera en la bocatomía canal	Canal Los Briones
69	NR-0501-1169	08/10/2001	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL CHINCOLCO	34	33	C	P/C	6433970	329710			A	1000	31/05/2002	Se considera en la bocatomía canal	Canal El Durazno
70	NR-0501-1169	08/10/2001	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL CHINCOLCO	95	95	C	P/C	6435150	327050			A	1000	31/05/2002		Canal Junta de los Ríos
71	NR-0501-1254	17/04/2002	ROSARIA DE LAS MERCEDES PRADO TAPIA	11	8	C	P/C	6429989	297816			A	1668	30/09/2002		
72	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	3	3	C	P/C	6439766	313083			A	1230	21/07/2003		Quebrada El Monte
73	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	2	2	C	P/C	6440028	312961			A	1230	21/07/2003		Quebrada El Monte
74	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	5	5	C	P/C	6440259	313274			A	1230	21/07/2003		Quebrada La Olla
75	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	5	5	C	P/C	6440362	313169			A	1230	21/07/2003		Quebrada La Olla
76	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	9	9	C	P/C	6440362	313169			A	1230	21/07/2003		Quebrada La Olla

Nº exp	FechaIngreso	Peticionario	Caudal Solicitado (l/s)	caudal otorgado o informado(l/s)	TipoDerecho	TipoEjercicio	NORTE(56) CAPT	ESTE (56) CAPT	NORTE (56) REST	ESTE (56) REST	SituaciónActual	Nº Resolución o Nº ORD a Juez	Fecha Resolución u ORD	Comentarios	Cauces
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	10	10	C	P/C	6440866	312463			A	1230	21/07/2003		Quebrada La Olla
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	9	9	C	P/C	6441072	312138			A	1230	21/07/2003		Quebrada La Olla
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	2	2	C	P/C	6441356	311927			A	1230	21/07/2003		Quebrada La Olla
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	6	6	C	P/C	6442142	311811			A	1230	21/07/2003		Quebrada Cantarito
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	16	16	C	P/C	6442346	312016			A	1230	21/07/2003		Quebrada Cantarito
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	14	14	C	P/C	6441835	311503			A	1230	21/07/2003		Quebrada Cantarito
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	10	10	C	P/C	6441541	310941			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	105	105	C	P/C	6441512	310922			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	12	12	C	P/C	6441391	309922			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	9	9	C	P/C	6441164	309735			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	15	15	C	P/C	6440882	309787			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	9	9	C	P/C	6440818	308754			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	11	11	C	P/C	6440801	308985			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	7	7	C	P/C	6440298	308366			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	85	85	C	P/C	6440277	308346			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	8	8	C	P/C	6439832	307837			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	11	11	C	P/C	6439796	307721			A	1230	21/07/2003		Quebrada Frutillar
NR-0501-1311	12/11/2002	COMITE DE AGUA DE BEBIDA DE QUEBRADA DE	13	13	C	P/C	6433184	321790			A	1591	25/09/2003		Quebrada De Castro
NR-0501-1312	12/11/2002	COMITE DE AGUA POTABLE LOS COMUNES DE	59	59	C	P/C	6437210	327188			A	1592	25/09/2003		Quebrada La Candelaria
NR-0501-1323	12/11/2002	SOCIEDAD AGRICOLA Y GANADERA EL SOBRANTE LTDA	456	456	C	P/C	6433580	331730			A	1614	29/09/2003		Rio Del Sobrante
NR-0501-1352	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	136	136	C	P/C	6432030	309720			A	1603	26/09/2003		Quebrada Zapallar
NR-0501-1352	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	11	11	C	P/C	6431598	310656			A	1603	26/09/2003		
NR-0501-1352	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	29	29	C	P/C	6430964	310857			A	1603	26/09/2003		
NR-0501-1353	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	3	3	C	P/C	6431519	310454			A	139	16/01/2004		
NR-0501-1353	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	8	8	C	P/C	6431350	310136			A	139	16/01/2004		Quebrada Zapallar
NR-0501-1353	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	6	6	C	P/C	6431054	310558			A	139	16/01/2004		Quebrada Zapallar
NR-0501-1353	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	7	7	C	P/C	6430794	310766			A	139	16/01/2004		Quebrada Zapallar
NR-0501-1353	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	3	3	C	P/C	6430407	310846			A	139	16/01/2004		Quebrada Zapallar
ND-0501-4629	20/06/2003	AGUAS DEL NORTE SOCIEDAD ANONIMA	600		C	P/C	6432450	323700			P-REG				
ND-0501-4629	20/06/2003	AGUAS DEL NORTE SOCIEDAD ANONIMA	1,300		C	P/D	6432450	323700			P-REG			Mayo a Sept	
ND-0501-4629	20/06/2003	AGUAS DEL NORTE SOCIEDAD ANONIMA	1,000		C	E/C	6432450	323700			P-REG				
ND-0501-4629	20/06/2003	AGUAS DEL NORTE SOCIEDAD ANONIMA	3,000		C	E/D	6432450	323700			P-REG			Mayo a Sept	Río Petorca
ND-0501-4665	06/11/2003	SOCIEDAD AGRICOLA SANTA JUANA LIMITADA	27		C	P/C	6433703	328205			P-REG				Río Del Sobrante
ND-0501-4665	06/11/2003	SOCIEDAD AGRICOLA SANTA JUANA LIMITADA	6		C	P/C	6433616	328081			P-REG				Río Del Sobrante
NR-0501-1541	01/07/2004	SOCIEDAD AGRICOLA EL CANELO DE EL BRONCE	17		C	P/C	6435175	314945			P-REG				Quebrada Canela
NR-0501-1541	01/07/2004	SOCIEDAD AGRICOLA EL CANELO DE EL BRONCE	36		C	P/C	6435219	314813			P-REG				Quebrada Canela
ND-0501-4790	05/07/2004	SOCIEDAD AGRICOLA E INMOBILIARIA LOS ALTOS DE ZAPA	*		C	E/C	6433360	289000			P-REG			Caudal Variable. Marzo- Mayo 30 Lts, Junio-Agosto 300 Lt/s, Septiembre- Noviembre 150 Lt/s, Diciembre-Febrero 50 Lt/s.	Estero Ossandon o La Chicharra
ND-0501-4790	05/07/2004	SOCIEDAD AGRICOLA E INMOBILIARIA LOS ALTOS DE ZAPA	*		C	E/C	6432240	290720			P-REG			Caudal Variable. Marzo- Mayo 50 Lts, Junio-Agosto 400 Lt/s, Septiembre- Noviembre 200 Lt/s, Diciembre-Febrero 80 Lt/s.	Estero Ossandon o La Chicharra
ND-0501-4782	20/07/2004	AGRICOLA EL SOBRANTE LTDA.	31		C	P/C	6433489	332362			P-REG				Río Del Sobrante
ND-0501-4795	19/08/2004	AGRICOLA EL ROBLE LIMITADA	*		C	E/C	6433360	289000			P-REG			Caudal Variable. Marzo- Mayo 30 Lts, Junio-Agosto 300 Lt/s, Septiembre- Noviembre 150 Lt/s, Diciembre-Febrero 50 Lt/s.	Estero Ossandon
ND-0501-4795	19/08/2004	AGRICOLA EL ROBLE LIMITADA	*		C	E/C	6432240	290720			P-REG			Caudal Variable. Marzo- Mayo 50 Lts, Junio-Agosto 400 Lt/s, Septiembre- Noviembre 200 Lt/s, Diciembre-Febrero 80 Lt/s.	Quebrada La Chicharra
NR-0501-1563	31/08/2004	SOCIEDAD AGRICOLA E INMOBILIARIA LOS ALTOS DE ZAPA	*		C	P/C	6433360	289000			P-REG			Caudal Variable. Junio- Agosto 50 Lts, Septiembre- Noviembre 30 Lt/s, Diciembre-Mayo 20 Lt/s.	Estero Ossandon o La Chicharra
NR-0501-1563	31/08/2004	SOCIEDAD AGRICOLA E INMOBILIARIA LOS ALTOS DE ZAPA	*		C	P/C	6433360	289000			P-REG			Caudal Variable. Marzo- Mayo 30 Lts, Junio-Agosto 100 Lt/s, Septiembre- Noviembre 80 Lt/s, Diciembre-Febrero 50 Lt/s.	Estero Ossandon o La Chicharra
ND-0501-5869	09/11/2005	COMITE DE AGUA DE BEBIDA DE PEDERNAL	5		C	P/C	6451602	331041			P-REG				Quebrada El Chorrillo

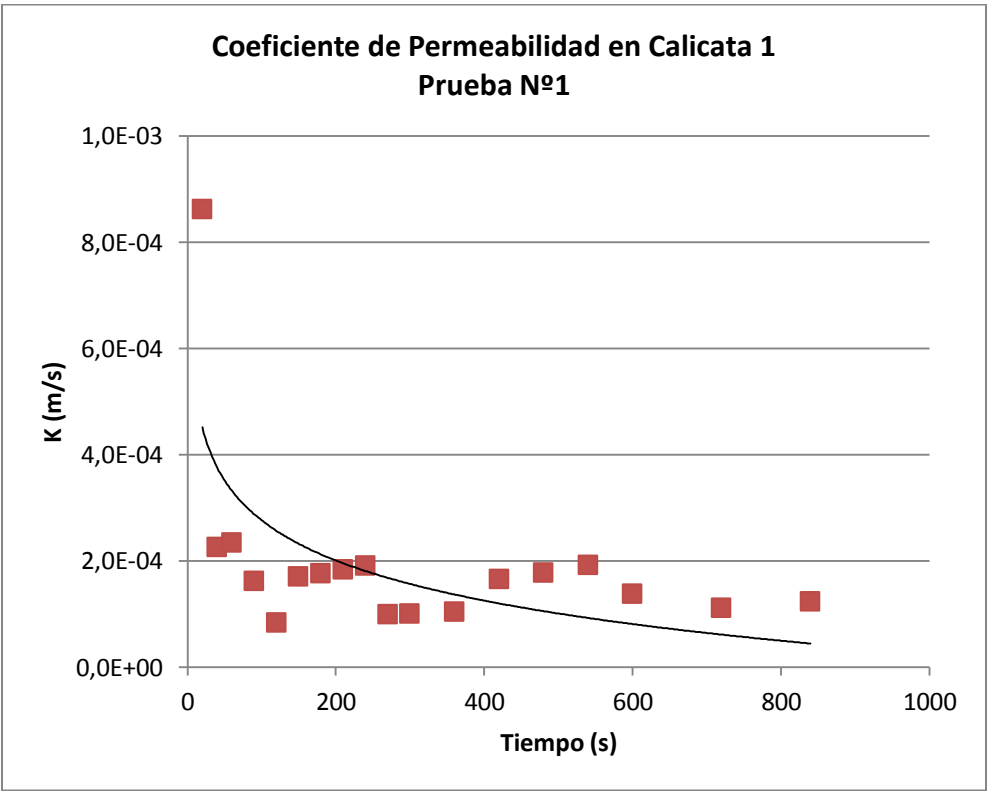
77	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	95	95	C	P/C	6440534	312754		A	1230	21/07/2003	Quebrada El Monte
78	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	9	9	C	P/C	6440565	312822		A	1230	21/07/2003	Quebrada La Olla
79	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	10	10	C	P/C	6440866	312463		A	1230	21/07/2003	Quebrada La Olla
80	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	9	9	C	P/C	6441072	312138		A	1230	21/07/2003	Quebrada La Olla
81	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	2	2	C	P/C	6441356	311927		A	1230	21/07/2003	Quebrada La Olla
82	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	6	6	C	P/C	6442142	311811		A	1230	21/07/2003	Quebrada Cantarito
83	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	16	16	C	P/C	6442346	312016		A	1230	21/07/2003	Quebrada Cantarito
84	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	14	14	C	P/C	6441835	311503		A	1230	21/07/2003	Quebrada Cantarito
85	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	10	10	C	P/C	6441541	310941		A	1230	21/07/2003	Quebrada Frutillar
86	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	105	105	C	P/C	6441512	310922		A	1230	21/07/2003	Quebrada Frutillar
87	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	12	12	C	P/C	6441391	309922		A	1230	21/07/2003	Quebrada Frutillar
88	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	9	9	C	P/C	6441164	309735		A	1230	21/07/2003	Quebrada Frutillar
89	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	15	15	C	P/C	6440882	309787		A	1230	21/07/2003	Quebrada Frutillar
90	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	9	9	C	P/C	6440818	308754		A	1230	21/07/2003	Quebrada Frutillar
91	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	11	11	C	P/C	6440801	308985		A	1230	21/07/2003	Quebrada Frutillar
92	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	7	7	C	P/C	6440298	308366		A	1230	21/07/2003	Quebrada Frutillar
93	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	85	85	C	P/C	6440277	308346		A	1230	21/07/2003	Quebrada Frutillar
94	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	8	8	C	P/C	6439832	307837		A	1230	21/07/2003	Quebrada Frutillar
95	NR-0501-1274	25/06/2002	SUCESION DE RAUL ESCOBAR VARAS	11	11	C	P/C	6439796	307721		A	1230	21/07/2003	Quebrada Frutillar
96	NR-0501-1311	12/11/2002	COMITE DE AGUA DE BEBIDA DE QUEBRADA DE	13	13	C	P/C	6433184	321790		A	1591	25/09/2003	Quebrada De Castro
97	NR-0501-1312	12/11/2002	COMITE DE AGUA POTABLE LOS COMUNES DE	59	59	C	P/C	6437210	327188		A	1592	25/09/2003	Quebrada La Candelaria
98	NR-0501-1323	12/11/2002	SOCIEDAD AGRICOLA Y GANADERA EL SOBRANTE LTDA	456	456	C	P/C	6433580	331730		A	1614	29/09/2003	Rio Del Sobrante
99	NR-0501-1352	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	136	136	C	P/C	6432030	309720		A	1603	26/09/2003	Quebrada Zapallar
100	NR-0501-1352	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	11	11	C	P/C	6431598	310656		A	1603	26/09/2003	
101	NR-0501-1352	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	29	29	C	P/C	6430964	310857		A	1603	26/09/2003	
102	NR-0501-1353	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	3	3	C	P/C	6431519	310454		A	139	16/01/2004	
103	NR-0501-1353	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	8	8	C	P/C	6431350	310136		A	139	16/01/2004	Quebrada Zapallar
104	NR-0501-1353	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	6	6	C	P/C	6431054	310558		A	139	16/01/2004	Quebrada Zapallar
105	NR-0501-1353	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	7	7	C	P/C	6430794	310766		A	139	16/01/2004	Quebrada Zapallar
106	NR-0501-1353	05/03/2003	SOCIEDAD AGRICOLA ZAPALLAR LTDA.	3	3	C	P/C	6430407	310846		A	139	16/01/2004	Quebrada Zapallar
107	ND-0501-4629	20/06/2003	AGUAS DEL NORTE SOCIEDAD ANONIMA	600		C	P/C	6432450	323700		P-REG			
108	ND-0501-4629	20/06/2003	AGUAS DEL NORTE SOCIEDAD ANONIMA	1,300		C	P/D	6432450	323700		P-REG		Mayo a Sept	
109	ND-0501-4629	20/06/2003	AGUAS DEL NORTE SOCIEDAD ANONIMA	1,000		C	E/C	6432450	323700		P-REG			
110	ND-0501-4629	20/06/2003	AGUAS DEL NORTE SOCIEDAD ANONIMA	3,000		C	E/D	6432450	323700		P-REG		Mayo a Sept	Río Petorca
111	ND-0501-4665	06/11/2003	SOCIEDAD AGRICOLA SANTA JUANA LIMITADA	27		C	P/C	6433703	328205		P-REG			Rio Del Sobrante
112	ND-0501-4665	06/11/2003	SOCIEDAD AGRICOLA SANTA JUANA LIMITADA	6		C	P/C	6433616	328081		P-REG			Rio Del Sobrante
113	NR-0501-1541	01/07/2004	SOCIEDAD AGRICOLA EL CANELO DE EL BRONCE	17		C	P/C	6435175	314945		P-REG			Quebrada Canela
114	NR-0501-1541	01/07/2004	SOCIEDAD AGRICOLA EL CANELO DE EL BRONCE	36		C	P/C	6435219	314813		P-REG			Quebrada Canela
115	ND-0501-4790	05/07/2004	SOCIEDAD AGRICOLA E INMOBILIARIA LOS ALTOS DE ZAPA	*		C	E/C	6433360	289000		P-REG		Caudal Variable. Marzo- Mayo 30 Lts, Junio-Agosto 300 Lt/s, Septiembre- Noviembre 150 Lt/s, Diciembre-Febrero 50 Lt/s.	Estero Ossandon o La Chicharra
116	ND-0501-4790	05/07/2004	SOCIEDAD AGRICOLA E INMOBILIARIA LOS ALTOS DE ZAPA	*		C	E/C	6432240	290720		P-REG		Caudal Variable. Marzo- Mayo 50 Lts, Junio-Agosto 400 Lt/s, Septiembre- Noviembre 200 Lt/s, Diciembre-Febrero 80 Lt/s.	Estero Ossandon o La Chicharra
117	ND-0501-4782	20/07/2004	AGRICOLA EL SOBRANTE LTDA.	31		C	P/C	6433489	332362		P-REG			Rio Del Sobrante
118	ND-0501-4795	19/08/2004	AGRICOLA EL ROBLE LIMITADA	*		C	E/C	6433360	289000		P-REG		Caudal Variable. Marzo- Mayo 30 Lts, Junio-Agosto 300 Lt/s, Septiembre- Noviembre 150 Lt/s, Diciembre-Febrero 50 Lt/s.	Estero Ossandon
119	ND-0501-4795	19/08/2004	AGRICOLA EL ROBLE LIMITADA	*		C	E/C	6432240	290720		P-REG		Caudal Variable. Marzo- Mayo 50 Lts, Junio-Agosto 400 Lt/s, Septiembre- Noviembre 200 Lt/s, Diciembre-Febrero 80 Lt/s.	Quebrada La Chicharra
120	NR-0501-1563	31/08/2004	SOCIEDAD AGRICOLA E INMOBILIARIA LOS ALTOS DE ZAPA	*		C	P/C	6433360	289000		P-REG		Caudal Variable. Junio- Agosto 50 Lts, Septiembre- Noviembre 30 Lt/s, Diciembre-Mayo 20 Lt/s.	Estero Ossandon o La Chicharra
121	NR-0501-1563	31/08/2004	SOCIEDAD AGRICOLA E INMOBIUARIA LOS ALTOS DE ZAPA	*		C	P/C	6433360	289000		P-REG		Caudal Variable. Marzo- Mayo 30 Lts, Junio-Agosto 100 Lt/s, Septiembre- Noviembre 80 Lt/s, Diciembre-Febrero 50 Lt/s.	Estero Ossandon o La Chicharra
122	ND-0501-5869	09/11/2005	COMITE DE AGUA DE BEBIDA DE PEDERNAL	5		C	P/C	6451602	331041		P-REG			Quebrada El Chorrillo

ANEXO 3

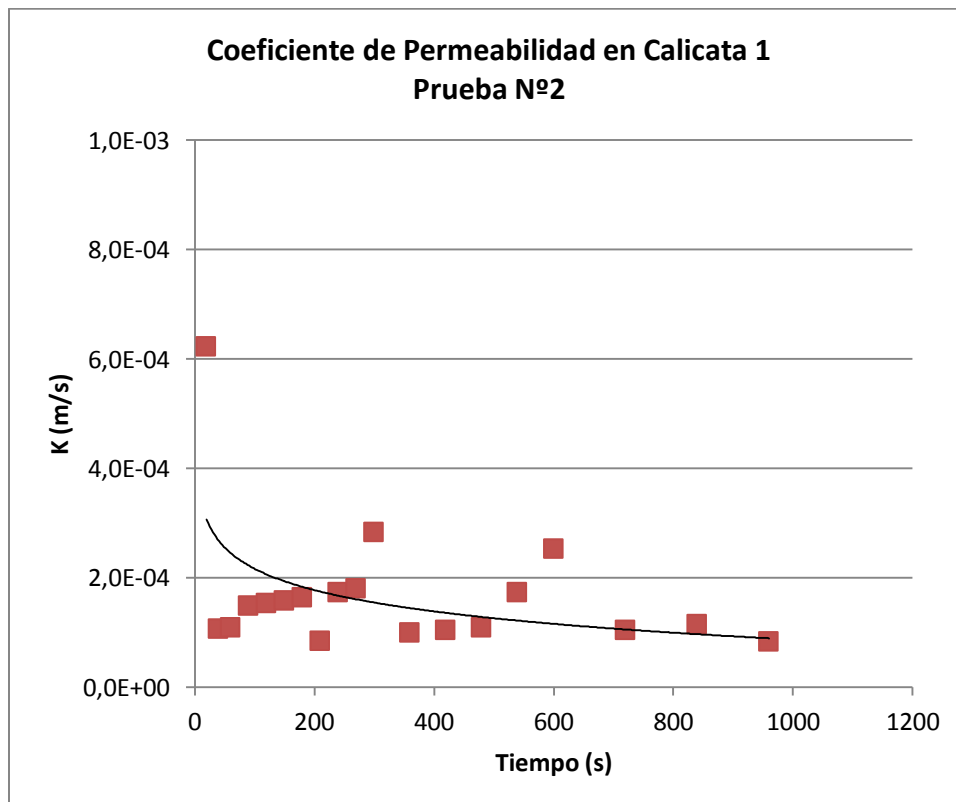
PRUEBA DE INFILTRACIÓN EN CALICATAS

Calicata N°1: Pruebas 1 y 2

diam (m)	0,56	
r (m)	0,28	
Prof(m)	1	
t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
10	0,47	
20	0,51	8,62E-04
40	0,53	2,26E-04
60	0,55	2,33E-04
90	0,57	1,61E-04
120	0,58	8,26E-05
150	0,60	1,70E-04
180	0,62	1,76E-04
210	0,64	1,83E-04
240	0,66	1,91E-04
270	0,67	9,82E-05
300	0,68	1,00E-04
360	0,70	1,04E-04
420	0,73	1,65E-04
480	0,76	1,77E-04
540	0,79	1,92E-04
600	0,81	1,37E-04
720	0,84	1,11E-04
840	0,87	1,23E-04
promedio		1,94E-04
tendencia		8,00E-05



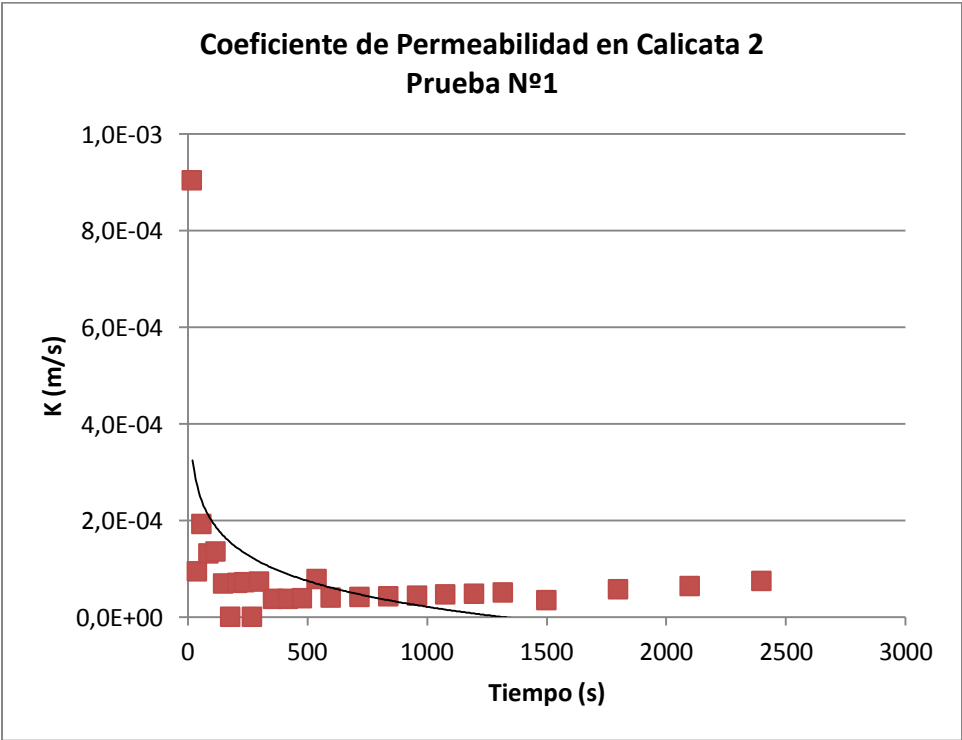
t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
10	0,45	
20	0,48	6,22E-04
40	0,49	1,07E-04
60	0,50	1,09E-04
90	0,52	1,48E-04
120	0,54	1,53E-04
150	0,56	1,58E-04
180	0,58	1,64E-04
210	0,59	8,41E-05
240	0,61	1,73E-04
270	0,63	1,80E-04
300	0,66	2,83E-04
360	0,68	9,93E-05
420	0,70	1,04E-04
480	0,72	1,09E-04
540	0,75	1,73E-04
600	0,79	2,52E-04
720	0,82	1,05E-04
840	0,85	1,15E-04
960	0,87	8,34E-05
promedio		1,69E-04
tendencia		8,00E-05



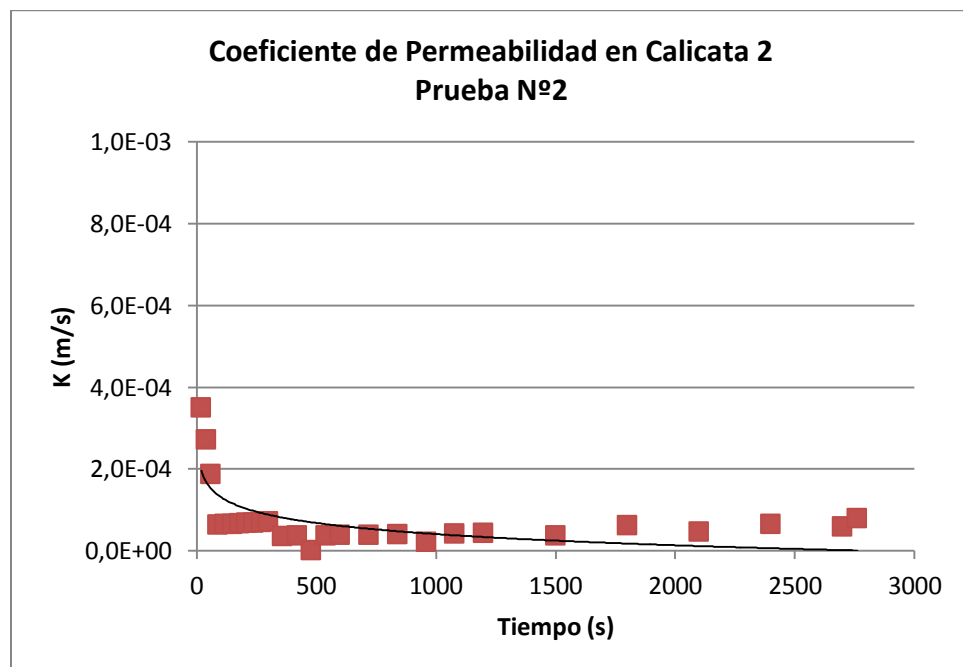
Calicata N°2: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56
r (m) 0,28
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
10	0,34	
20	0,39	9,04E-04
40	0,40	9,40E-05
60	0,42	1,92E-04
90	0,44	1,31E-04
120	0,46	1,35E-04
150	0,47	6,91E-05
180	0,47	0,00E+00
210	0,48	7,02E-05
240	0,49	7,12E-05
270	0,49	0,00E+00
300	0,50	7,24E-05
360	0,51	3,67E-05
420	0,52	3,73E-05
480	0,53	3,79E-05
540	0,55	7,78E-05
600	0,56	3,99E-05
720	0,58	4,09E-05
840	0,60	4,24E-05
960	0,62	4,40E-05
1080	0,64	4,58E-05
1200	0,66	4,76E-05
1320	0,68	4,97E-05
1500	0,70	3,46E-05
1800	0,75	5,63E-05
2100	0,80	6,40E-05
2400	0,85	7,42E-05
promedio		9,49E-05
tendencia		3,00E-05



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
10	0,33	
20	0,35	3,50E-04
40	0,38	2,71E-04
60	0,40	1,87E-04
90	0,41	6,35E-05
120	0,42	6,44E-05
150	0,43	6,53E-05
180	0,44	6,62E-05
210	0,45	6,71E-05
240	0,46	6,81E-05
270	0,47	6,91E-05
300	0,48	7,02E-05
360	0,49	3,56E-05
420	0,50	3,62E-05
480	0,50	0,00E+00
540	0,51	3,67E-05
600	0,52	3,73E-05
720	0,54	3,83E-05
840	0,56	3,96E-05
960	0,57	2,03E-05
1080	0,59	4,17E-05
1200	0,61	4,32E-05
1500	0,65	3,66E-05
1800	0,71	6,10E-05
2100	0,75	4,56E-05
2400	0,80	6,40E-05
2700	0,84	5,84E-05
2760	0,85	7,91E-05
promedio		7,46E-05
tendencia		3,00E-05



Calicata N°3: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56

r (m) 0,28

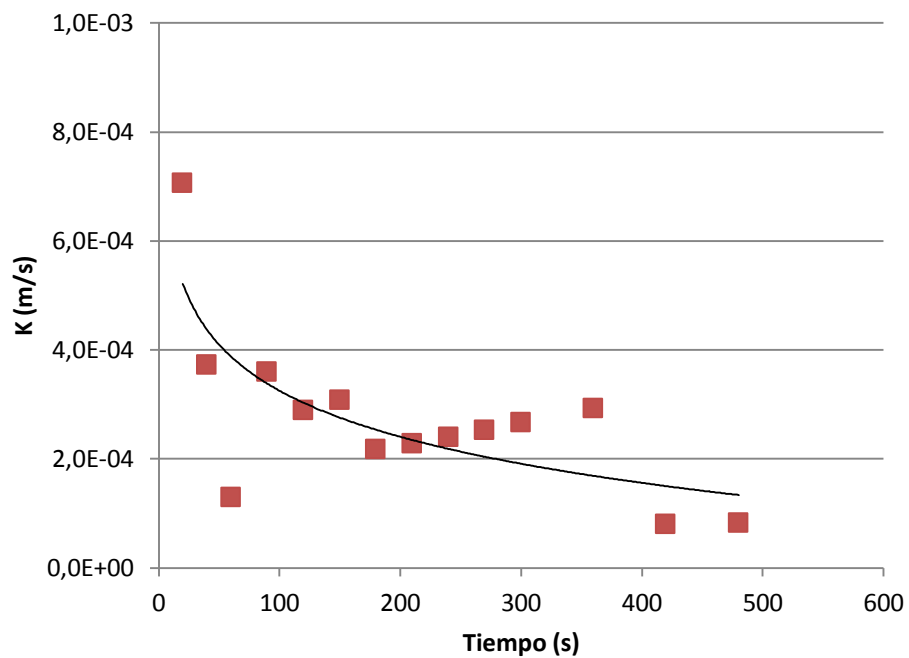
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
10	0,53	
20	0,56	7,06E-04
40	0,59	3,72E-04
60	0,6	1,28E-04
90	0,64	3,59E-04
120	0,67	2,89E-04
150	0,7	3,08E-04
180	0,72	2,17E-04
210	0,74	2,28E-04
240	0,76	2,39E-04
270	0,78	2,52E-04
300	0,8	2,67E-04
360	0,84	2,92E-04
420	0,85	7,91E-05
480	0,86	8,19E-05

promedio 2,73E-04

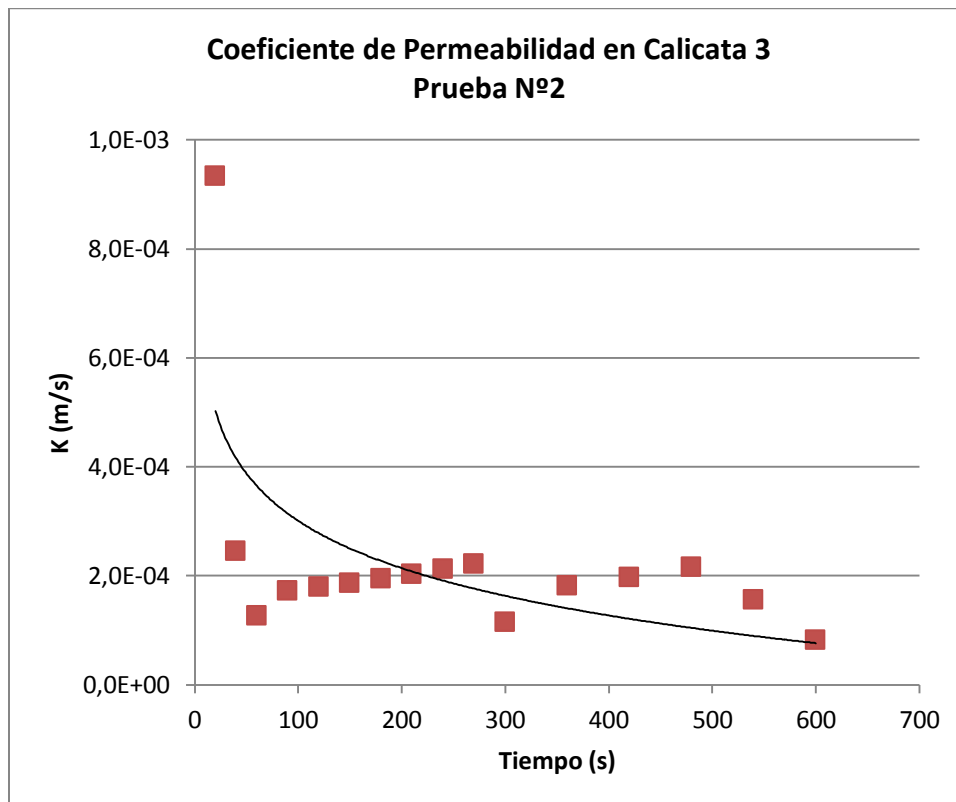
tendencia 8,00E-05

Coeficiente de Permeabilidad en Calicata 3 Prueba N°1



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
10	0,52	
20	0,56	9,34E-04
40	0,58	2,46E-04
60	0,59	1,26E-04
90	0,61	1,73E-04
120	0,63	1,80E-04
150	0,65	1,87E-04
180	0,67	1,94E-04
210	0,69	2,03E-04
240	0,71	2,12E-04
270	0,73	2,22E-04
300	0,74	1,15E-04
360	0,77	1,82E-04
420	0,8	1,97E-04
480	0,83	2,16E-04
540	0,85	1,56E-04
600	0,86	8,19E-05

promedio 2,26E-04
tendencia 8,00E-05



Calicata N°4: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56

r (m) 0,28

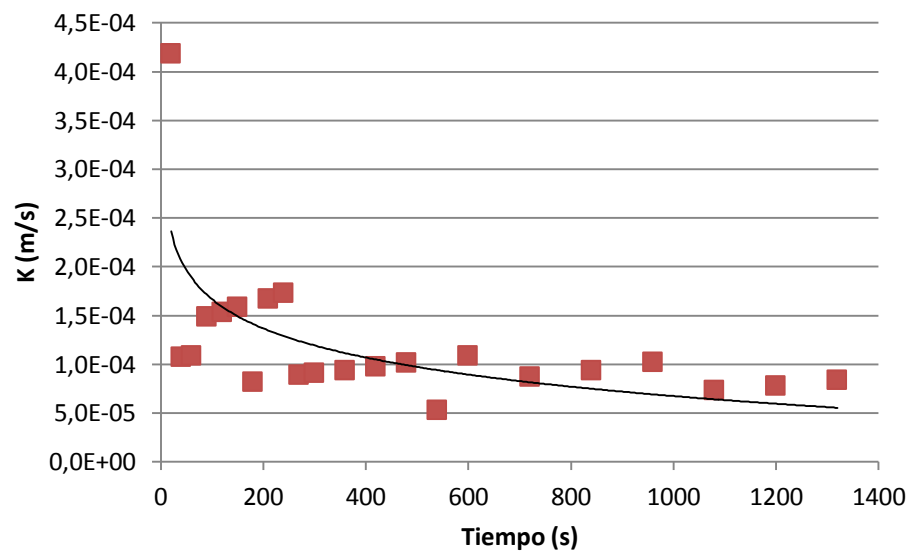
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
10	0,46	
20	0,48	4,18E-04
40	0,49	1,07E-04
60	0,5	1,09E-04
90	0,52	1,48E-04
120	0,54	1,53E-04
150	0,56	1,58E-04
180	0,57	8,12E-05
210	0,59	1,67E-04
240	0,61	1,73E-04
270	0,62	8,89E-05
300	0,63	9,06E-05
360	0,65	9,33E-05
420	0,67	9,72E-05
480	0,69	1,01E-04
540	0,7	5,24E-05
600	0,72	1,09E-04
720	0,75	8,65E-05
840	0,78	9,34E-05
960	0,81	1,02E-04
1080	0,83	7,29E-05
1200	0,85	7,78E-05
1320	0,87	8,34E-05

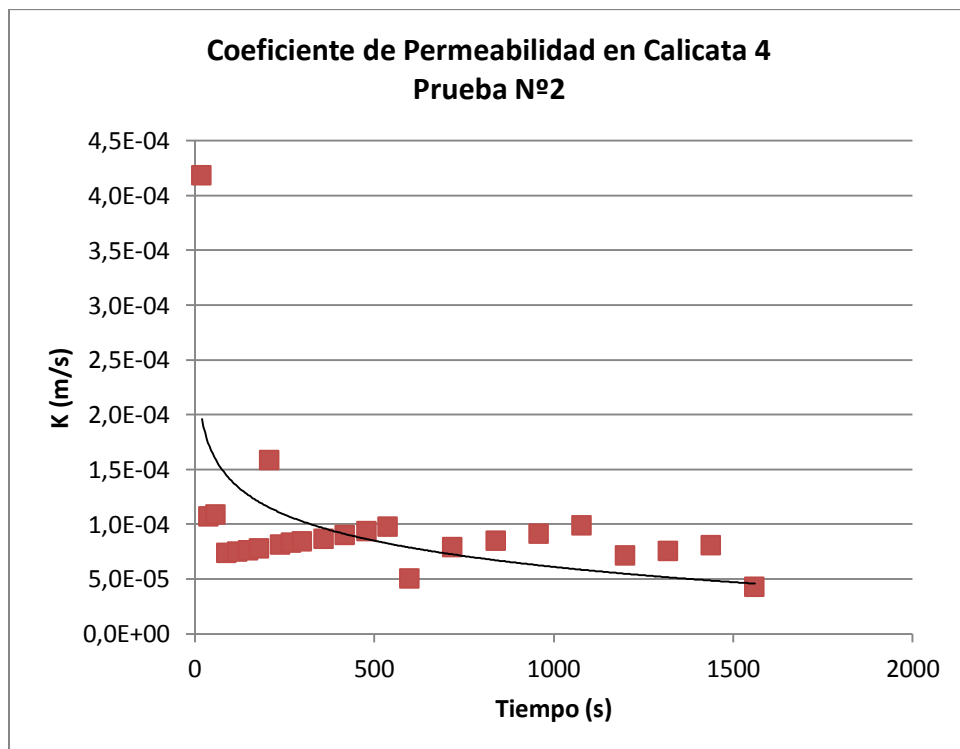
promedio 1,21E-04

tendencia 5,00E-05

Coeficiente de Permeabilidad en Calicata 4 Prueba N°1



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
10	0,46	
20	0,48	4,18E-04
40	0,49	1,07E-04
60	0,5	1,09E-04
90	0,51	7,35E-05
120	0,52	7,47E-05
150	0,53	7,59E-05
180	0,54	7,71E-05
210	0,56	1,58E-04
240	0,57	8,12E-05
270	0,58	8,26E-05
300	0,59	8,41E-05
360	0,61	8,64E-05
420	0,63	8,98E-05
480	0,65	9,33E-05
540	0,67	9,72E-05
600	0,68	5,02E-05
720	0,71	7,87E-05
840	0,74	8,44E-05
960	0,77	9,10E-05
1080	0,8	9,87E-05
1200	0,82	7,07E-05
1320	0,84	7,53E-05
1440	0,86	8,05E-05
1560	0,87	4,24E-05
promedio		9,91E-05
tendencia		4,00E-05



Calicata N°5: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56

r (m) 0,28

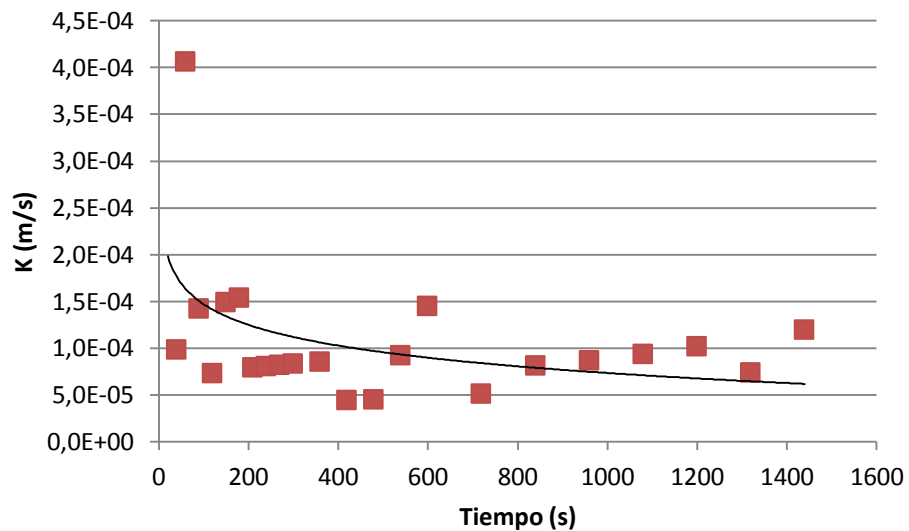
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
20	0,42	
40	0,43	9,79E-05
60	0,47	4,06E-04
90	0,49	1,41E-04
120	0,5	7,24E-05
150	0,52	1,48E-04
180	0,54	1,53E-04
210	0,55	7,84E-05
240	0,56	7,98E-05
270	0,57	8,12E-05
300	0,58	8,26E-05
360	0,6	8,49E-05
420	0,61	4,36E-05
480	0,62	4,44E-05
540	0,64	9,15E-05
600	0,67	1,44E-04
720	0,69	5,07E-05
840	0,72	8,05E-05
960	0,75	8,65E-05
1080	0,78	9,34E-05
1200	0,81	1,02E-04
1320	0,83	7,29E-05
1440	0,86	1,19E-04

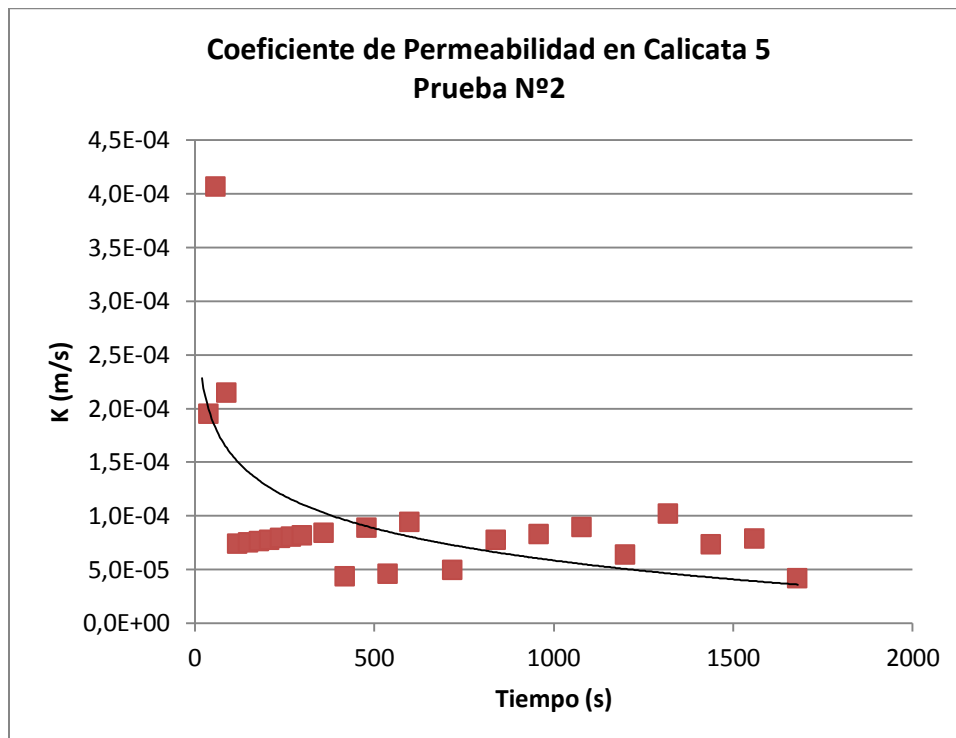
promedio 1,07E-04

tendencia 5,00E-05

Coeficiente de Permeabilidad en Calicata 5 Prueba N°1



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
20	0,41	
40	0,43	1,94E-04
60	0,47	4,06E-04
90	0,5	2,14E-04
120	0,51	7,35E-05
150	0,52	7,47E-05
180	0,53	7,59E-05
210	0,54	7,71E-05
240	0,55	7,84E-05
270	0,56	7,98E-05
300	0,57	8,12E-05
360	0,59	8,33E-05
420	0,6	4,28E-05
480	0,62	8,81E-05
540	0,63	4,53E-05
600	0,65	9,33E-05
720	0,67	4,86E-05
840	0,7	7,70E-05
960	0,73	8,24E-05
1080	0,76	8,87E-05
1200	0,78	6,31E-05
1320	0,81	1,02E-04
1440	0,83	7,29E-05
1560	0,85	7,78E-05
1680	0,86	4,09E-05
promedio		9,84E-05
tendencia		4,00E-05



Calicata N°6: Pruebas 0, 1 y 2

diam (m) 0,56

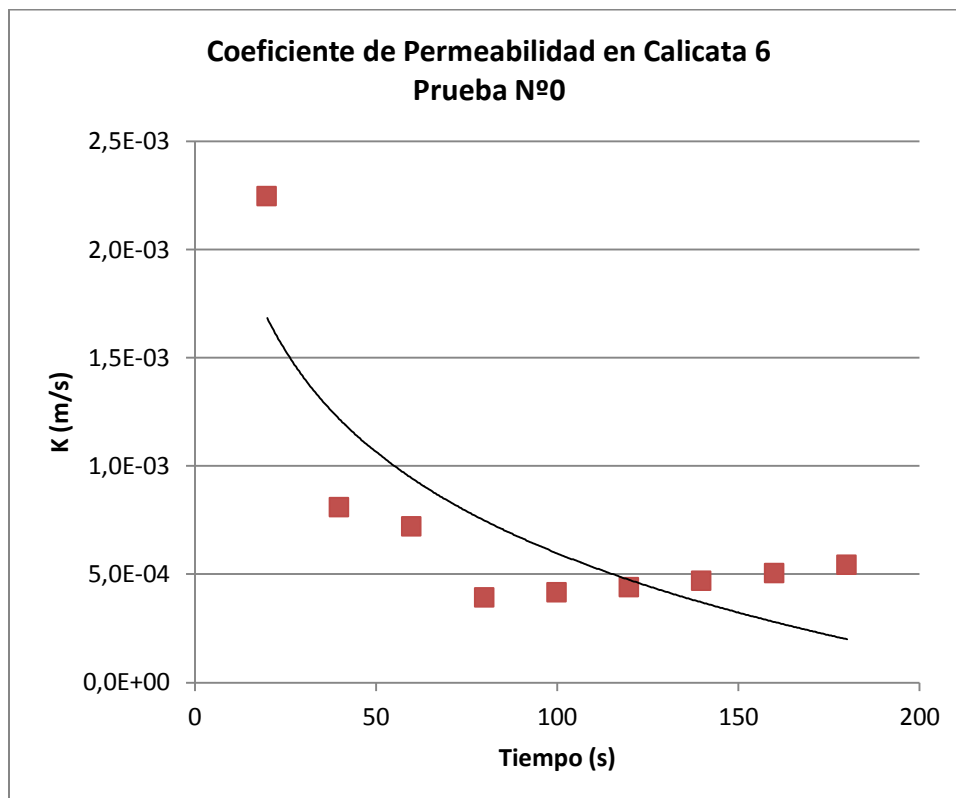
r (m) 0,28

Prof(m) 1

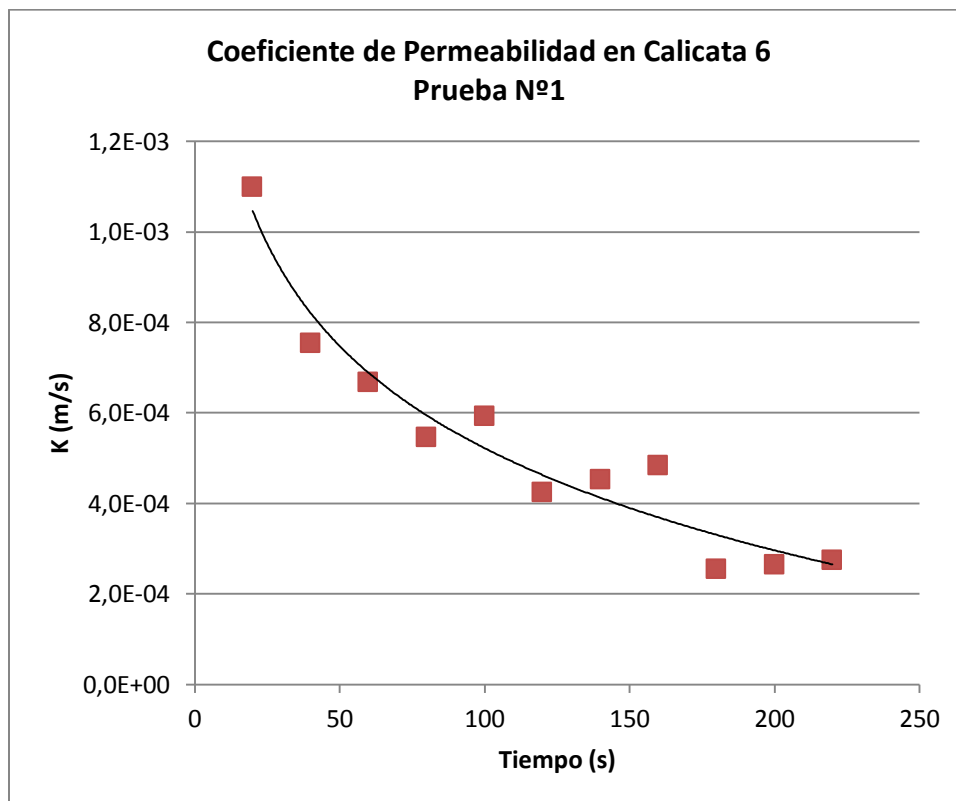
t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
10	0,60	
20	0,68	2,24E-03
40	0,73	8,05E-04
60	0,77	7,19E-04
80	0,79	3,89E-04
100	0,81	4,12E-04
120	0,83	4,38E-04
140	0,85	4,67E-04
160	0,87	5,00E-04
180	0,89	5,39E-04

promedio 7,24E-04

tendencia

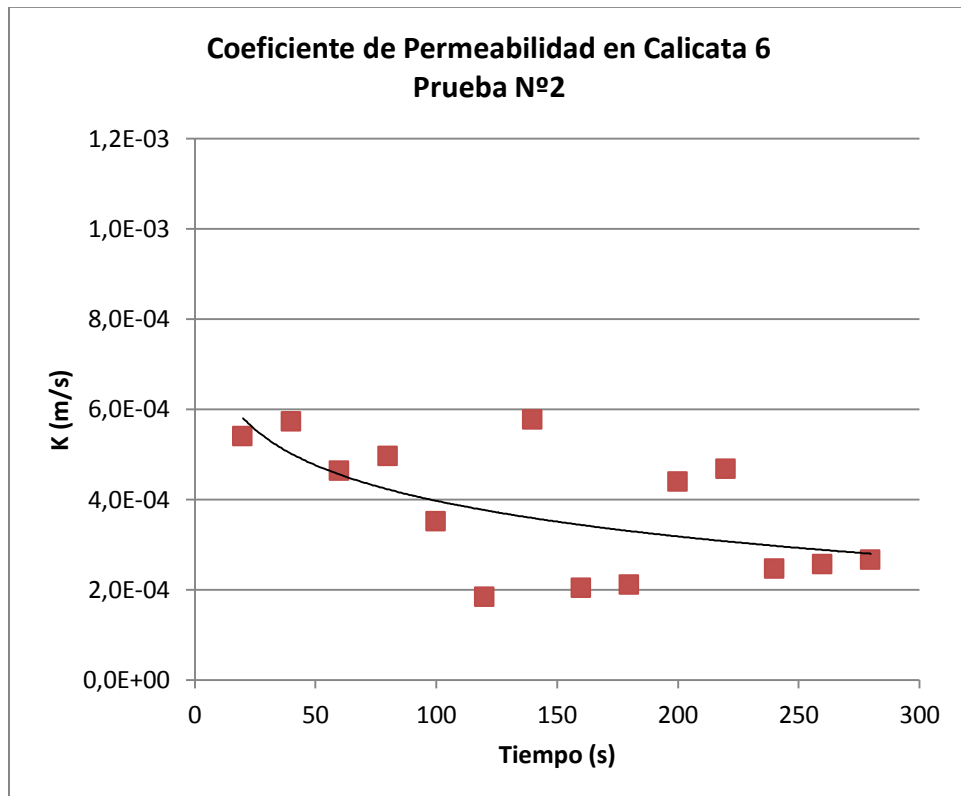


t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
10	0,61	
20	0,65	1,10E-03
40	0,7	7,53E-04
60	0,74	6,67E-04
80	0,77	5,46E-04
100	0,8	5,92E-04
120	0,82	4,24E-04
140	0,84	4,52E-04
160	0,86	4,83E-04
180	0,87	2,55E-04
200	0,88	2,64E-04
220	0,89	2,75E-04
promedio		5,28E-04
tendencia		2,50E-04



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
10	0,61	
20	0,63	5,39E-04
40	0,67	5,72E-04
60	0,70	4,62E-04
80	0,73	4,94E-04
100	0,75	3,50E-04
120	0,76	1,82E-04
140	0,79	5,76E-04
160	0,80	2,03E-04
180	0,81	2,09E-04
200	0,83	4,38E-04
220	0,85	4,67E-04
240	0,86	2,46E-04
260	0,87	2,55E-04
280	0,88	2,64E-04

promedio 3,75E-04
tendencia 2,00E-04



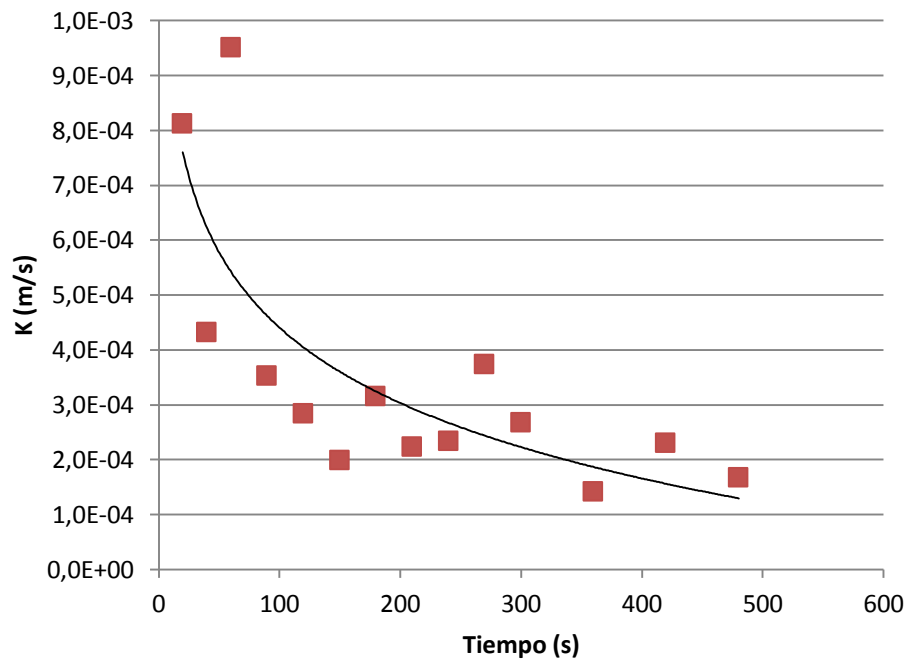
Calicata N°7: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56
r (m) 0,28
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
10	0,43	
20	0,47	8,12E-04
40	0,51	4,31E-04
60	0,59	9,51E-04
90	0,63	3,52E-04
120	0,66	2,83E-04
150	0,68	1,99E-04
180	0,71	3,15E-04
210	0,73	2,22E-04
240	0,75	2,33E-04
270	0,78	3,74E-04
300	0,8	2,67E-04
360	0,82	1,41E-04
420	0,85	2,30E-04
480	0,87	1,67E-04

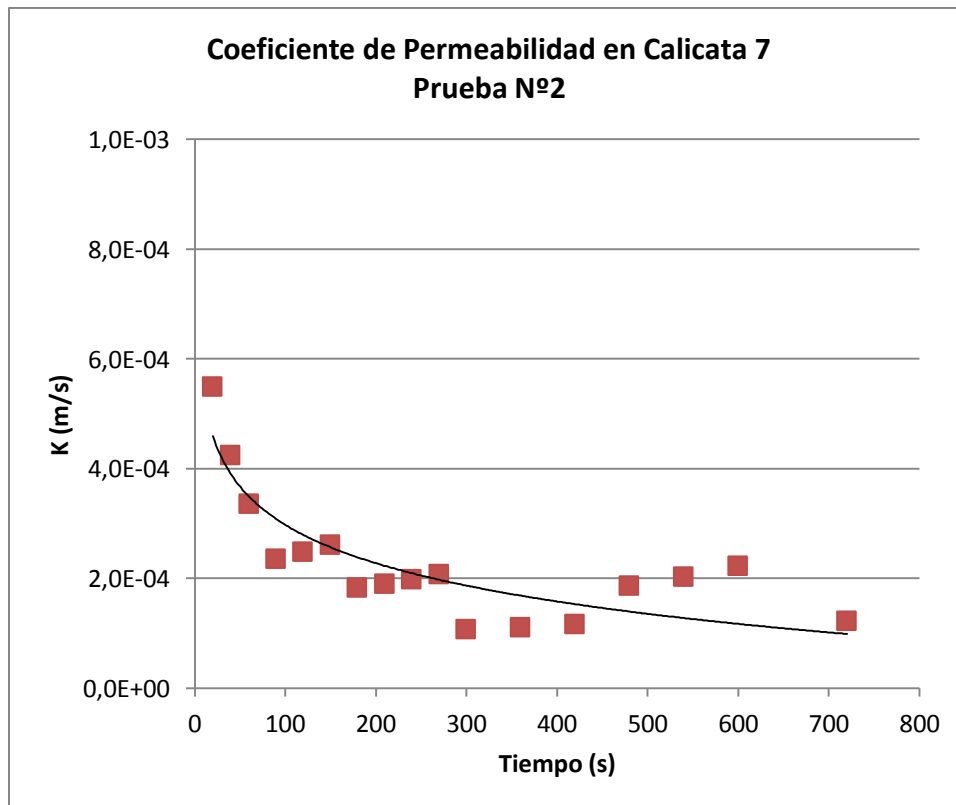
promedio 3,55E-04
tendencia 1,40E-04

Coeficiente de Permeabilidad en Calicata 7 Prueba N°1



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
9	0,43	
20	0,46	5,49E-04
40	0,5	4,24E-04
60	0,53	3,36E-04
90	0,56	2,35E-04
120	0,59	2,48E-04
150	0,62	2,62E-04
180	0,64	1,83E-04
210	0,66	1,91E-04
240	0,68	1,99E-04
270	0,7	2,07E-04
300	0,71	1,07E-04
360	0,73	1,11E-04
420	0,75	1,17E-04
480	0,78	1,87E-04
540	0,81	2,03E-04
600	0,84	2,22E-04
720	0,87	1,23E-04

promedio 2,30E-04
tendencia 1,00E-04



Calicata N°8: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56

r (m) 0,28

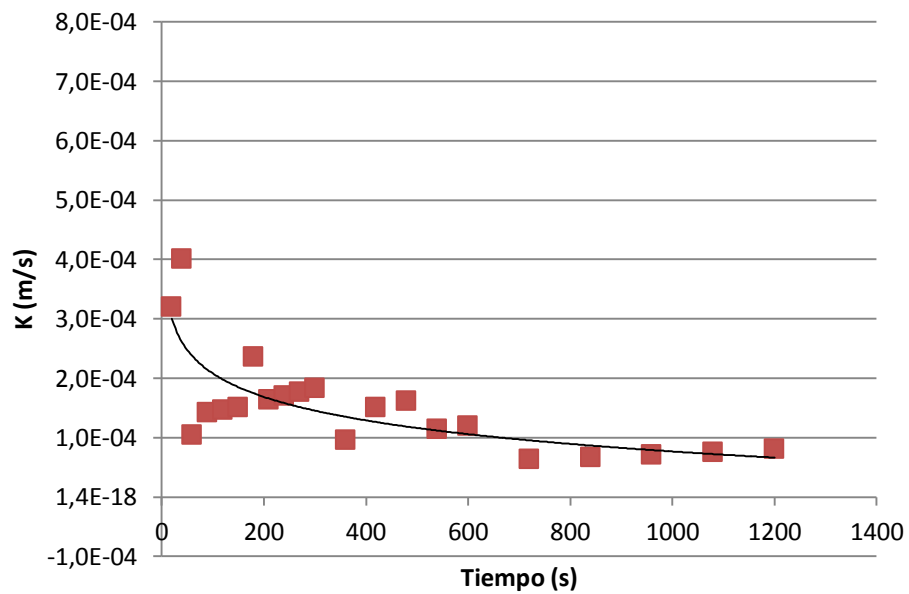
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
8	0,40	
20	0,42	3,20E-04
40	0,46	4,00E-04
60	0,47	1,04E-04
90	0,49	1,41E-04
120	0,51	1,46E-04
150	0,53	1,51E-04
180	0,56	2,35E-04
210	0,58	1,64E-04
240	0,60	1,70E-04
270	0,62	1,76E-04
300	0,64	1,83E-04
360	0,66	9,53E-05
420	0,69	1,51E-04
480	0,72	1,61E-04
540	0,74	1,14E-04
600	0,76	1,20E-04
720	0,78	6,31E-05
840	0,80	6,67E-05
960	0,82	7,07E-05
1080	0,84	7,53E-05
1200	0,86	8,05E-05

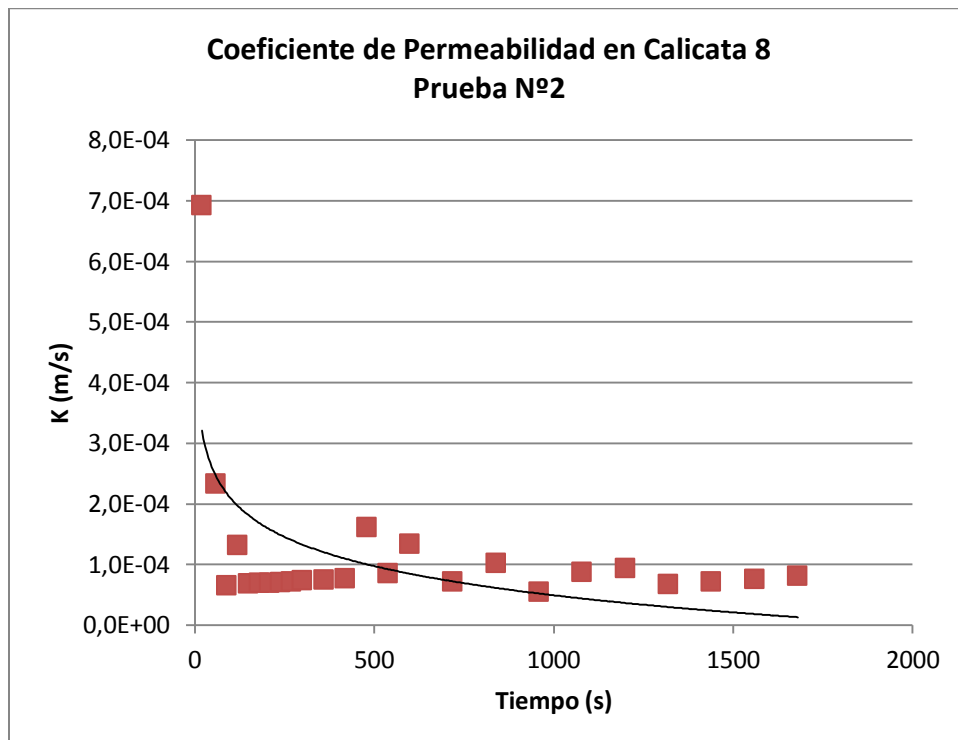
promedio 1,52E-04

tendencia 6,30E-05

**Coeficiente de Permeabilidad en Calicata 8
Prueba N°1**



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
	0,00	
5	0,30	
20	0,36	6,92E-04
60	0,41	2,32E-04
90	0,42	6,44E-05
120	0,44	1,31E-04
150	0,45	6,71E-05
180	0,46	6,81E-05
210	0,47	6,91E-05
240	0,48	7,02E-05
270	0,49	7,12E-05
300	0,50	7,24E-05
360	0,52	7,41E-05
420	0,54	7,65E-05
480	0,58	1,61E-04
540	0,60	8,49E-05
600	0,63	1,33E-04
720	0,66	7,07E-05
840	0,70	1,02E-04
960	0,72	5,43E-05
1080	0,75	8,65E-05
1200	0,78	9,34E-05
1320	0,80	6,67E-05
1440	0,82	7,07E-05
1560	0,84	7,53E-05
1680	0,86	8,05E-05
promedio		1,15E-04
tendencia		5,40E-05



Calicata N°9: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56

r (m) 0,28

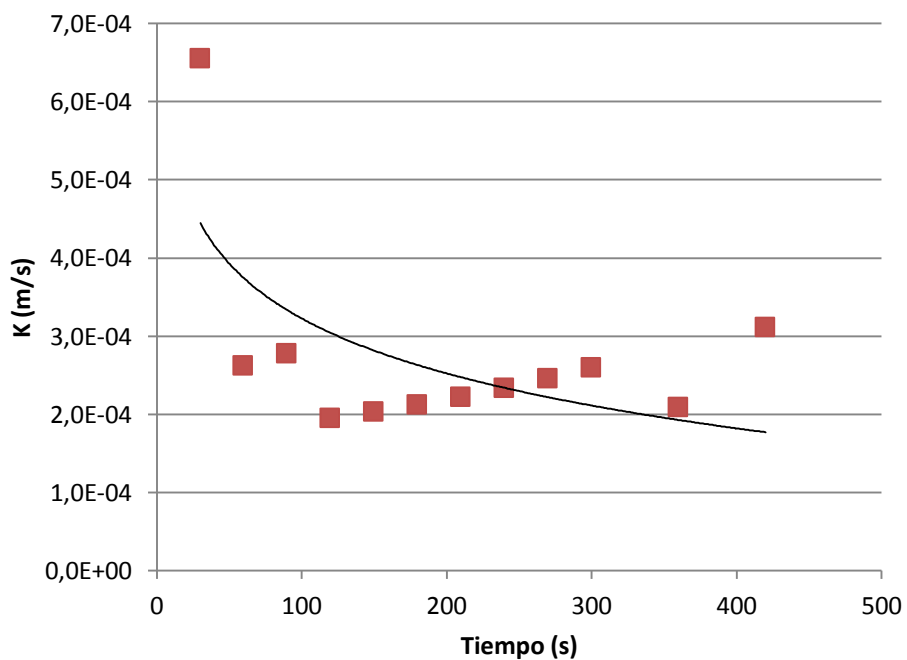
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
15	0,55	
30	0,59	6,55E-04
60	0,62	2,62E-04
90	0,65	2,77E-04
120	0,67	1,94E-04
150	0,69	2,03E-04
180	0,71	2,12E-04
210	0,73	2,22E-04
240	0,75	2,33E-04
270	0,77	2,46E-04
300	0,79	2,59E-04
360	0,82	2,09E-04
420	0,86	3,12E-04

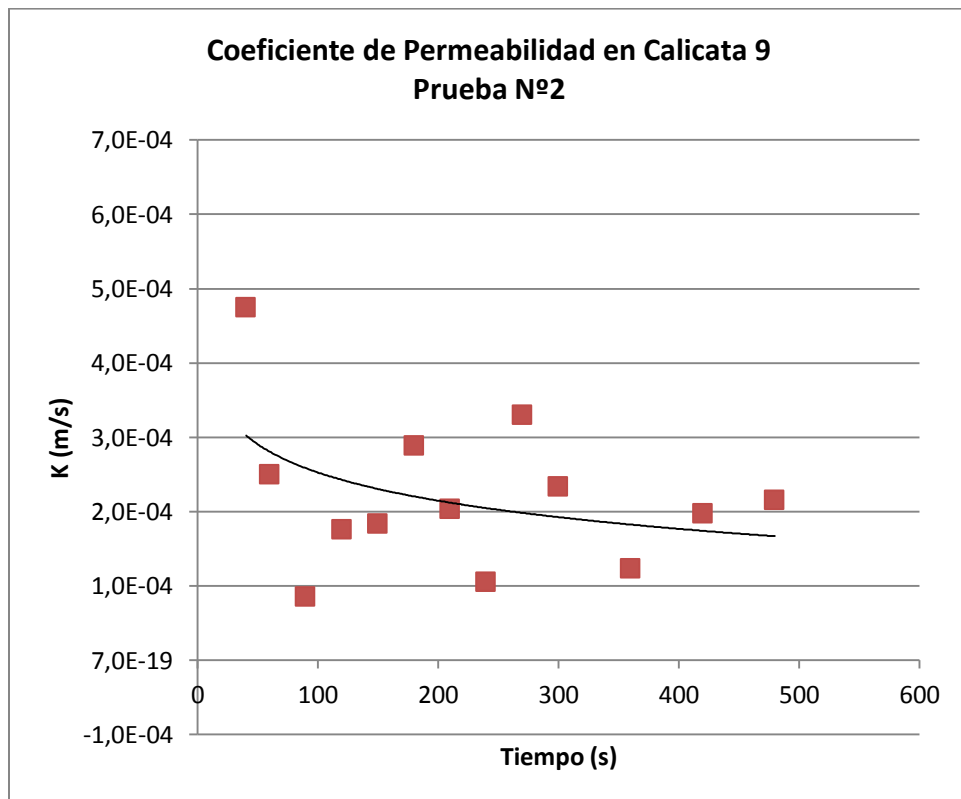
promedio 2,74E-04

tendencia 1,90E-04

Coeficiente de Permeabilidad en Calicata 9 Prueba N°1



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
20	0,53	
40	0,57	4,75E-04
60	0,59	2,50E-04
90	0,60	8,56E-05
120	0,62	1,76E-04
150	0,64	1,83E-04
180	0,67	2,89E-04
210	0,69	2,03E-04
240	0,70	1,05E-04
270	0,73	3,30E-04
300	0,75	2,33E-04
360	0,77	1,23E-04
420	0,80	1,97E-04
480	0,83	2,16E-04
promedio		2,20E-04
tendencia		1,20E-04



Calicata N°10: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56

r (m) 0,28

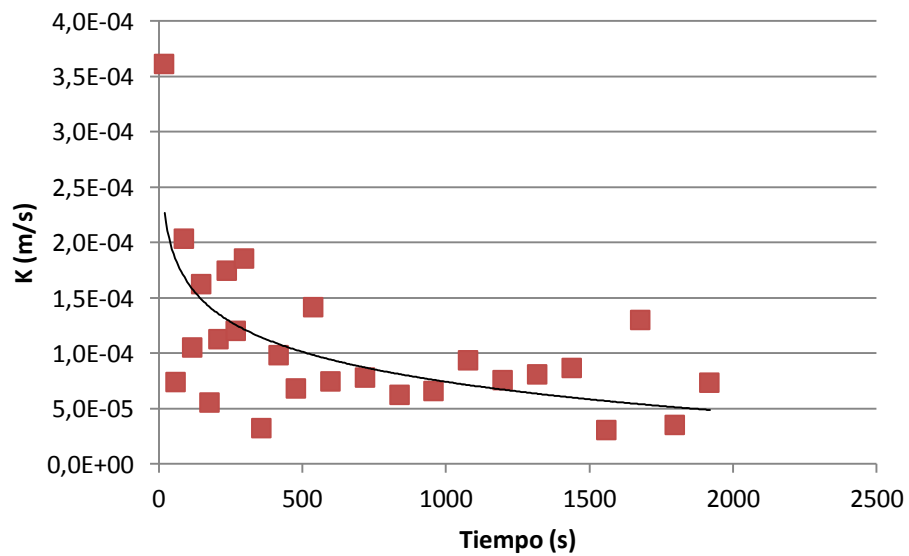
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
12	0,16	
20	0,18	3,61E-04
60	0,20	7,37E-05
90	0,24	2,03E-04
120	0,26	1,05E-04
150	0,29	1,62E-04
180	0,30	5,52E-05
210	0,32	1,12E-04
240	0,35	1,74E-04
270	0,37	1,20E-04
300	0,40	1,85E-04
360	0,41	3,17E-05
420	0,44	9,79E-05
480	0,46	6,76E-05
540	0,50	1,41E-04
600	0,52	7,41E-05
720	0,56	7,78E-05
840	0,59	6,20E-05
960	0,62	6,54E-05
1080	0,66	9,34E-05
1200	0,69	7,53E-05
1320	0,72	8,05E-05
1440	0,75	8,65E-05
1560	0,76	3,03E-05
1680	0,80	1,30E-04
1800	0,81	3,48E-05
1920	0,83	7,29E-05

promedio 1,07E-04

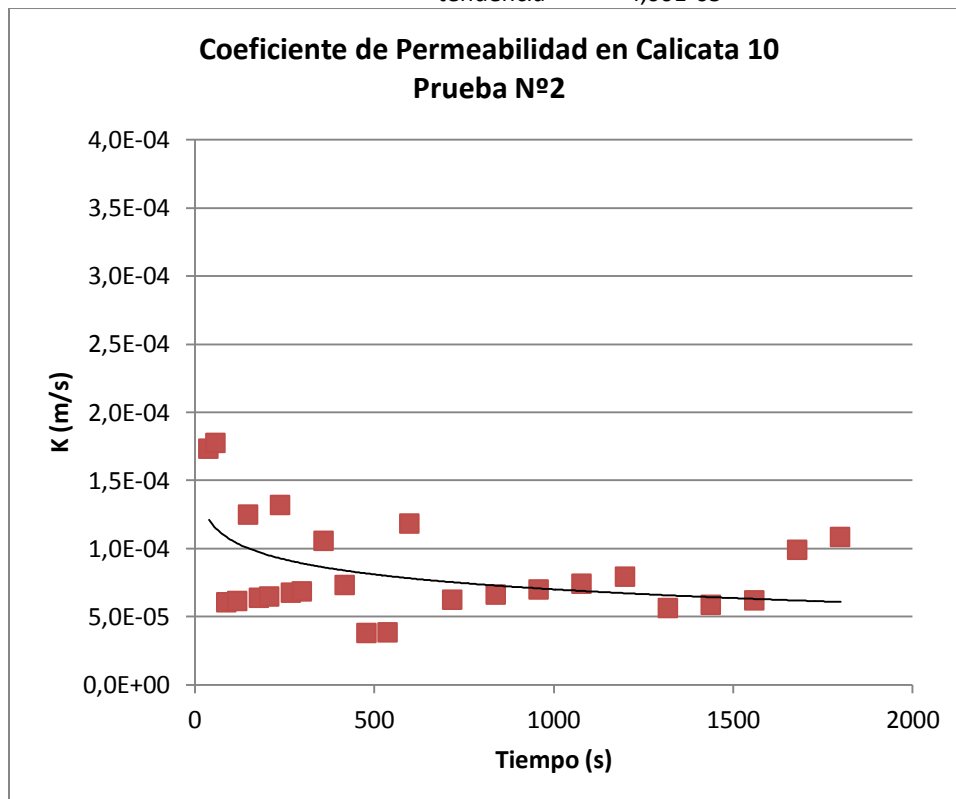
tendencia 3,00E-05

Coeficiente de Permeabilidad en Calicata 10 Prueba N°1



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
20	0,32	
40	0,34	1,73E-04
60	0,36	1,77E-04
90	0,37	6,02E-05
120	0,38	6,10E-05
150	0,40	1,24E-04
180	0,41	6,35E-05
210	0,42	6,44E-05
240	0,44	1,31E-04
270	0,45	6,71E-05
300	0,46	6,81E-05
360	0,49	1,05E-04
420	0,51	7,29E-05
480	0,52	3,73E-05
540	0,53	3,79E-05
600	0,56	1,18E-04
720	0,59	6,20E-05
840	0,62	6,54E-05
960	0,65	6,93E-05
1080	0,68	7,37E-05
1200	0,71	7,87E-05
1320	0,73	5,56E-05
1440	0,75	5,83E-05
1560	0,77	6,14E-05
1680	0,80	9,87E-05
1800	0,83	1,08E-04

promedio 8,37E-05
tendencia 4,00E-05



Calicata N°11: Pruebas 1 y 2

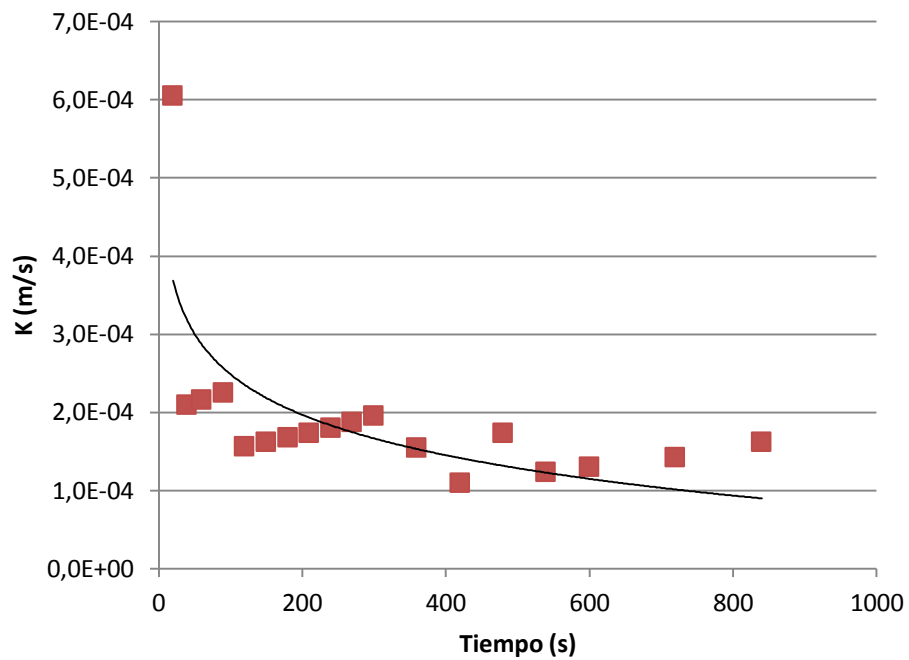
diam (m) 0,56

r (m) 0,28

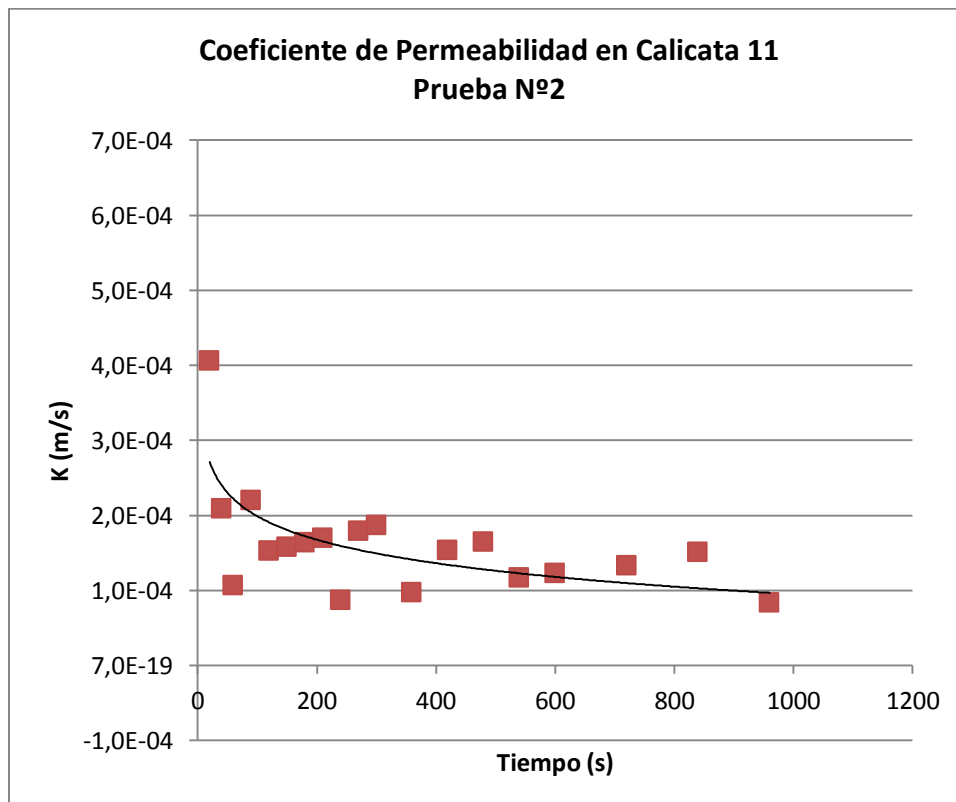
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
10	0,43	
20	0,46	6,04E-04
40	0,48	2,09E-04
60	0,50	2,15E-04
90	0,53	2,24E-04
120	0,55	1,56E-04
150	0,57	1,61E-04
180	0,59	1,67E-04
210	0,61	1,73E-04
240	0,63	1,80E-04
270	0,65	1,87E-04
300	0,67	1,94E-04
360	0,70	1,54E-04
420	0,72	1,09E-04
480	0,75	1,73E-04
540	0,77	1,23E-04
600	0,79	1,30E-04
720	0,83	1,42E-04
840	0,87	1,61E-04
promedio		1,92E-04
tendencia		1,00E-04

Coeficiente de Permeabilidad en Calicata 11
Prueba N°1



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
10	0,44	
20	0,46	4,06E-04
40	0,48	2,09E-04
60	0,49	1,07E-04
90	0,52	2,21E-04
120	0,54	1,53E-04
150	0,56	1,58E-04
180	0,58	1,64E-04
210	0,60	1,70E-04
240	0,61	8,72E-05
270	0,63	1,80E-04
300	0,65	1,87E-04
360	0,67	9,72E-05
420	0,70	1,54E-04
480	0,73	1,65E-04
540	0,75	1,17E-04
600	0,77	1,23E-04
720	0,81	1,33E-04
840	0,85	1,51E-04
960	0,87	8,34E-05
promedio		1,61E-04
tendencia		8,00E-05



Calicata N°12: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56

r (m) 0,28

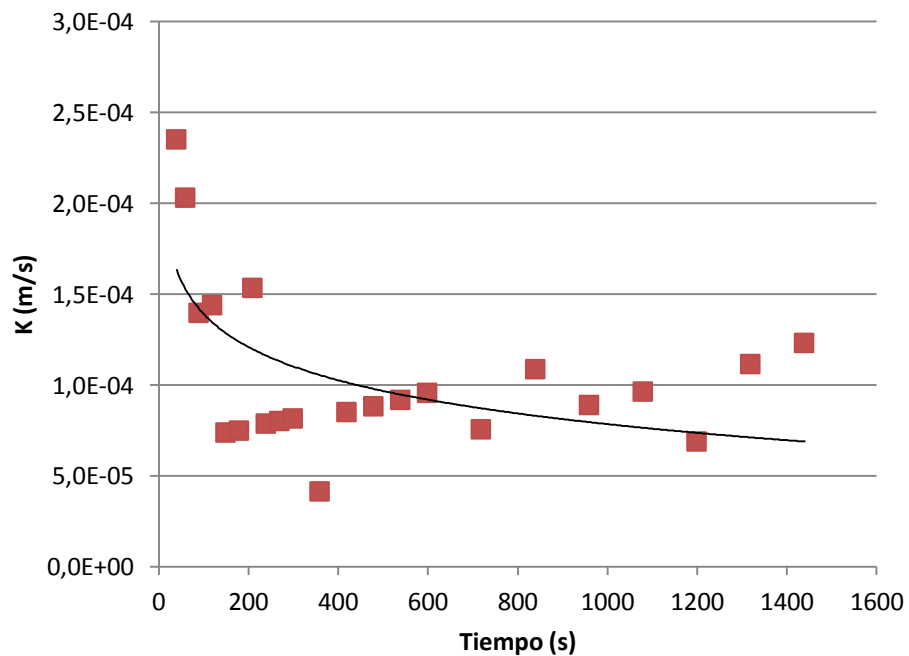
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
15	0,41	
40	0,44	2,35E-04
60	0,46	2,03E-04
90	0,48	1,39E-04
120	0,50	1,44E-04
150	0,51	7,35E-05
180	0,52	7,47E-05
210	0,54	1,53E-04
240	0,55	7,84E-05
270	0,56	7,98E-05
300	0,57	8,12E-05
360	0,58	4,13E-05
420	0,60	8,49E-05
480	0,62	8,81E-05
540	0,64	9,15E-05
600	0,66	9,53E-05
720	0,69	7,53E-05
840	0,73	1,09E-04
960	0,76	8,87E-05
1080	0,79	9,59E-05
1200	0,81	6,86E-05
1320	0,84	1,11E-04
1440	0,87	1,23E-04

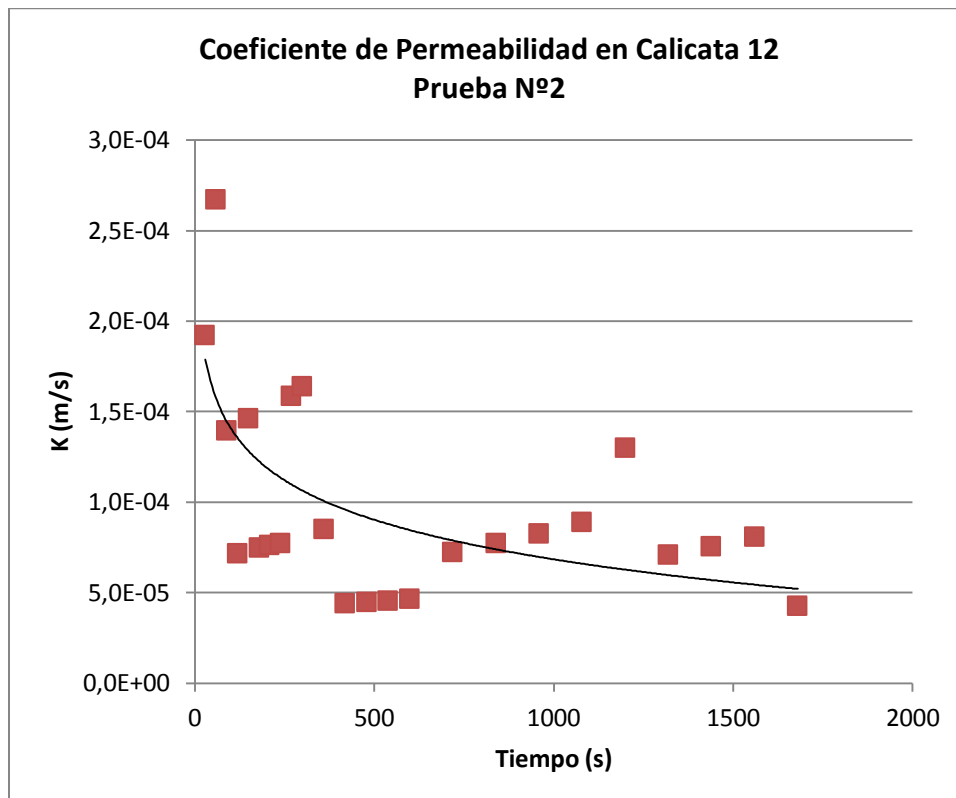
promedio 1,06E-04

tendencia 6,00E-05

Coeficiente de Permeabilidad en Calicata 12 Prueba N°1



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
10	0,40	
30	0,42	1,92E-04
60	0,46	2,67E-04
90	0,48	1,39E-04
120	0,49	7,12E-05
150	0,51	1,46E-04
180	0,52	7,47E-05
210	0,53	7,59E-05
240	0,54	7,71E-05
270	0,56	1,58E-04
300	0,58	1,64E-04
360	0,60	8,49E-05
420	0,61	4,36E-05
480	0,62	4,44E-05
540	0,63	4,53E-05
600	0,64	4,62E-05
720	0,67	7,22E-05
840	0,70	7,70E-05
960	0,73	8,24E-05
1080	0,76	8,87E-05
1200	0,80	1,30E-04
1320	0,82	7,07E-05
1440	0,84	7,53E-05
1560	0,86	8,05E-05
1680	0,87	4,24E-05
promedio		9,78E-05
tendencia		4,20E-05

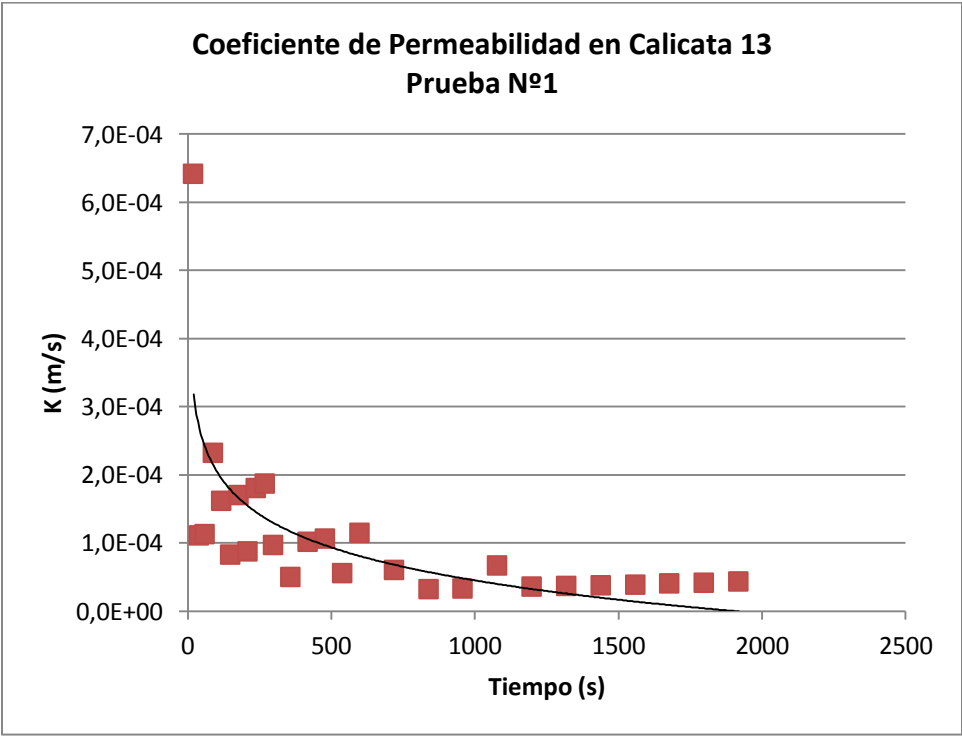


Calicata N°13:

diam (m) 0,56
r (m) 0,28
Prof(m) 1

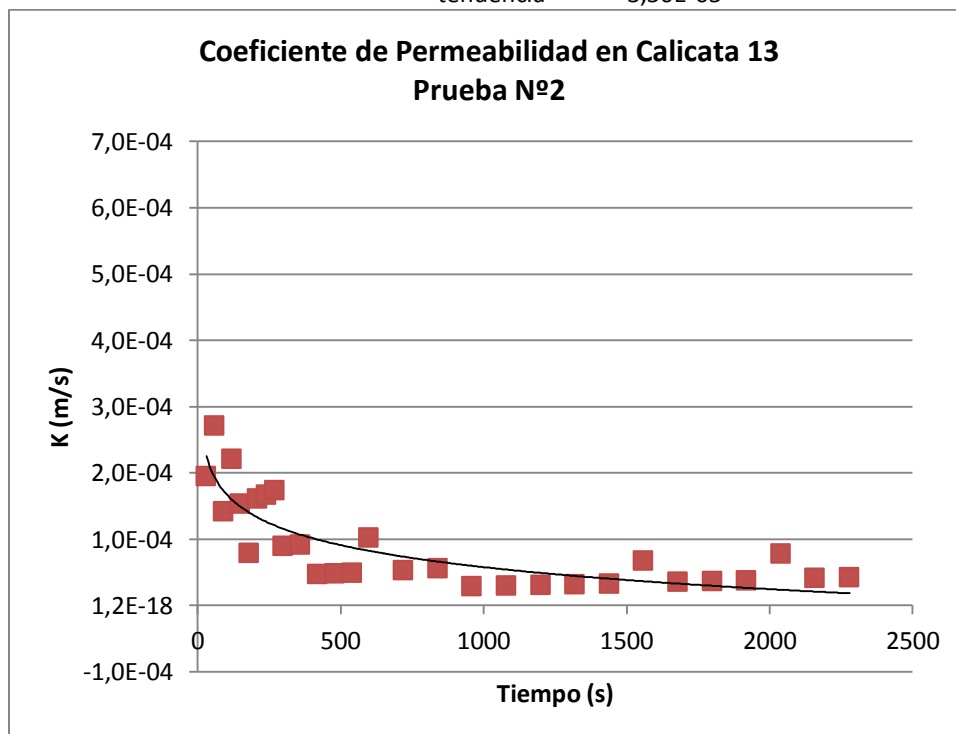
t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
10	0,47	
20	0,50	6,41E-04
40	0,51	1,10E-04
60	0,52	1,12E-04
90	0,55	2,31E-04
120	0,57	1,61E-04
150	0,58	8,26E-05
180	0,60	1,70E-04
210	0,61	8,72E-05
240	0,63	1,80E-04
270	0,65	1,87E-04
300	0,66	9,62E-05
360	0,67	4,91E-05
420	0,69	1,01E-04
480	0,71	1,06E-04
540	0,72	5,49E-05
600	0,74	1,14E-04
720	0,76	5,98E-05
840	0,77	3,11E-05
960	0,78	3,20E-05
1080	0,80	6,67E-05
1200	0,81	3,48E-05
1320	0,82	3,59E-05
1440	0,83	3,70E-05
1560	0,84	3,83E-05
1680	0,85	3,96E-05
1800	0,86	4,09E-05
1920	0,87	4,24E-05

promedio 1,09E-04
tendencia 3,50E-05



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
	0,00	
10	0,41	
30	0,43	1,94E-04
60	0,47	2,71E-04
90	0,49	1,41E-04
120	0,52	2,21E-04
150	0,54	1,53E-04
180	0,55	7,84E-05
210	0,57	1,61E-04
240	0,59	1,67E-04
270	0,61	1,73E-04
300	0,62	8,89E-05
360	0,64	9,15E-05
420	0,65	4,71E-05
480	0,66	4,81E-05
540	0,67	4,91E-05
600	0,69	1,01E-04
720	0,71	5,30E-05
840	0,73	5,56E-05
960	0,74	2,88E-05
1080	0,75	2,95E-05
1200	0,76	3,03E-05
1320	0,77	3,11E-05
1440	0,78	3,20E-05
1560	0,80	6,67E-05
1680	0,81	3,48E-05
1800	0,82	3,59E-05
1920	0,83	3,70E-05
2040	0,85	7,78E-05
2160	0,86	4,09E-05
2280	0,87	4,24E-05

promedio 8,90E-05
tendencia 3,50E-05



Calicata N°14: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56

r (m) 0,28

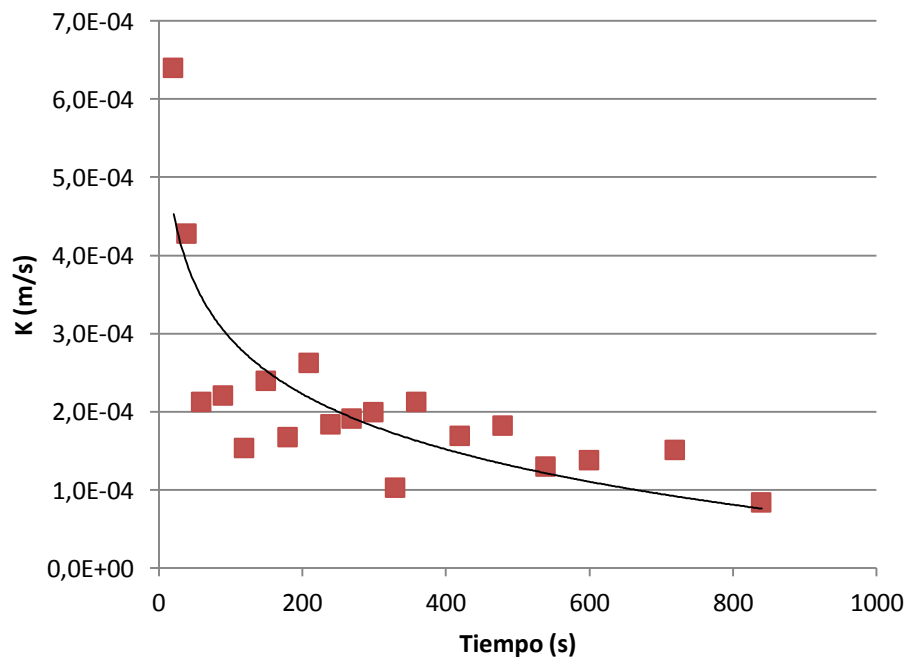
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
9	0,39	
21	0,43	6,39E-04
40	0,47	4,27E-04
60	0,49	2,12E-04
90	0,52	2,21E-04
120	0,54	1,53E-04
150	0,57	2,39E-04
180	0,59	1,67E-04
210	0,62	2,62E-04
240	0,64	1,83E-04
270	0,66	1,91E-04
300	0,68	1,99E-04
330	0,69	1,03E-04
360	0,71	2,12E-04
420	0,74	1,69E-04
480	0,77	1,82E-04
540	0,79	1,30E-04
600	0,81	1,37E-04
720	0,85	1,51E-04
840	0,87	8,34E-05

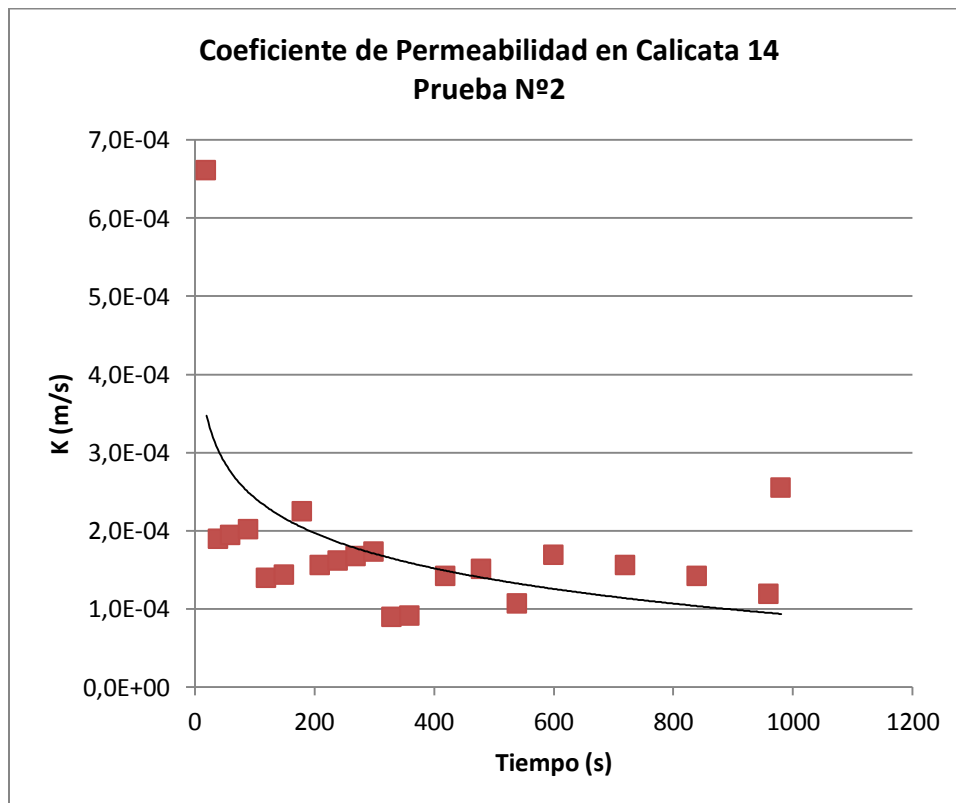
promedio 2,14E-04

tendencia 8,30E-05

Coeficiente de Permeabilidad en Calicata 14
Prueba N°1



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
9	0,35	
20	0,39	6,61E-04
40	0,41	1,89E-04
60	0,43	1,94E-04
90	0,46	2,01E-04
120	0,48	1,39E-04
150	0,5	1,44E-04
180	0,53	2,24E-04
210	0,55	1,56E-04
240	0,57	1,61E-04
270	0,59	1,67E-04
300	0,61	1,73E-04
330	0,62	8,89E-05
360	0,63	9,06E-05
420	0,66	1,41E-04
480	0,69	1,51E-04
540	0,71	1,06E-04
600	0,74	1,69E-04
720	0,79	1,56E-04
840	0,83	1,42E-04
960	0,86	1,19E-04
980	0,87	2,55E-04
promedio		1,82E-04
tendencia		8,90E-05



Calicata N°15: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56

r (m) 0,28

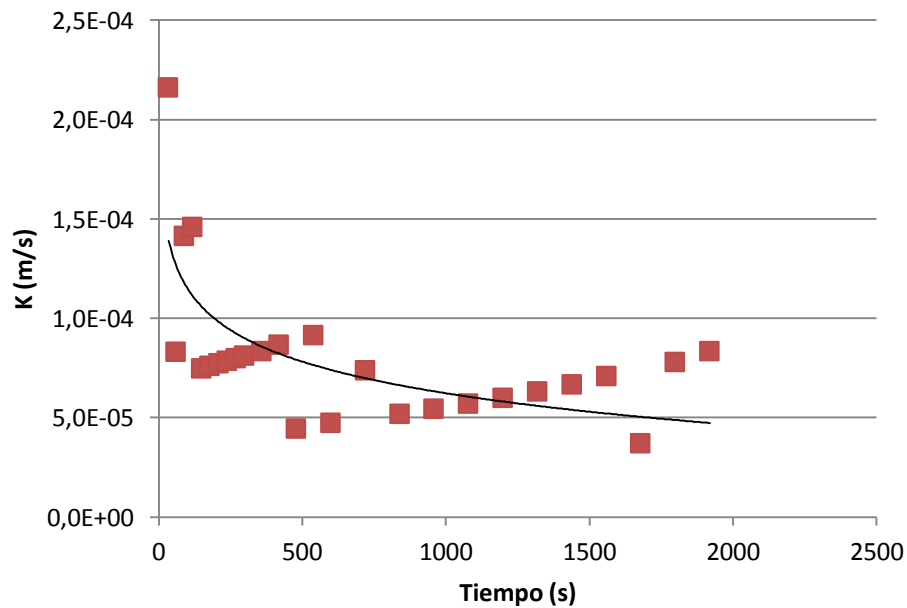
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
7	0,43	
35	0,46	2,16E-04
60	0,47	8,30E-05
90	0,49	1,41E-04
120	0,51	1,46E-04
150	0,52	7,47E-05
180	0,53	7,59E-05
210	0,54	7,71E-05
240	0,55	7,84E-05
270	0,56	7,98E-05
300	0,57	8,12E-05
360	0,59	8,33E-05
420	0,61	8,64E-05
480	0,62	4,44E-05
540	0,64	9,15E-05
600	0,65	4,71E-05
720	0,68	7,37E-05
840	0,70	5,19E-05
960	0,72	5,43E-05
1080	0,74	5,69E-05
1200	0,76	5,98E-05
1320	0,78	6,31E-05
1440	0,80	6,67E-05
1560	0,82	7,07E-05
1680	0,83	3,70E-05
1800	0,85	7,78E-05
1920	0,87	8,34E-05

prom 8,08E-05

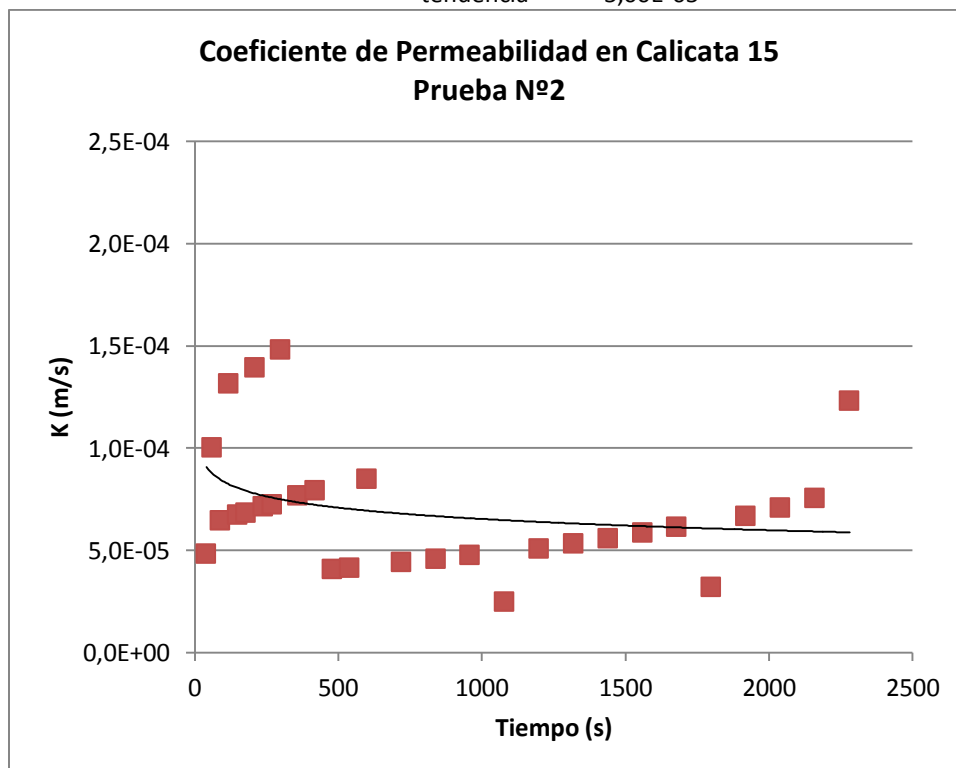
tendencia 5,00E-05

Coefficiente de Permeabilidad en Calicata 15
Prueba N°1



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
2	0,39	
41	0,40	4,82E-05
60	0,41	1,00E-04
90	0,42	6,44E-05
120	0,44	1,31E-04
150	0,45	6,71E-05
180	0,46	6,81E-05
210	0,48	1,39E-04
240	0,49	7,12E-05
270	0,50	7,24E-05
300	0,52	1,48E-04
360	0,54	7,65E-05
420	0,56	7,91E-05
480	0,57	4,06E-05
540	0,58	4,13E-05
600	0,60	8,49E-05
720	0,62	4,40E-05
840	0,64	4,58E-05
960	0,66	4,76E-05
1080	0,67	2,46E-05
1200	0,69	5,07E-05
1320	0,71	5,30E-05
1440	0,73	5,56E-05
1560	0,75	5,83E-05
1680	0,77	6,14E-05
1800	0,78	3,20E-05
1920	0,80	6,67E-05
2040	0,82	7,07E-05
2160	0,84	7,53E-05
2280	0,87	1,23E-04

prom 7,04E-05
tendencia 5,00E-05



Calicata N°16: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56

r (m) 0,28

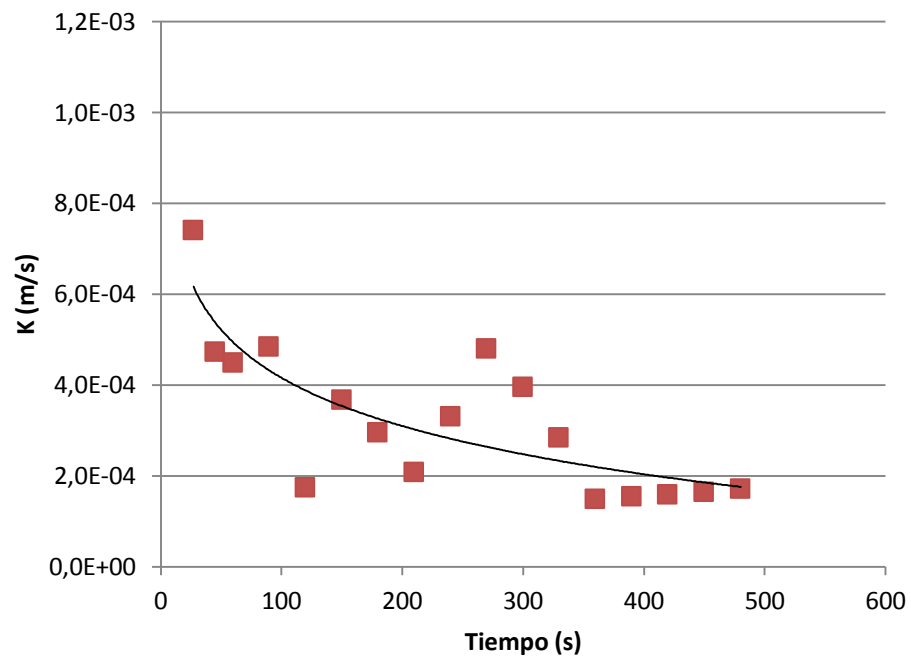
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
11	0,40	
27	0,46	7,40E-04
45	0,50	4,72E-04
60	0,53	4,48E-04
90	0,59	4,83E-04
120	0,61	1,73E-04
150	0,65	3,66E-04
180	0,68	2,95E-04
210	0,70	2,07E-04
240	0,73	3,30E-04
270	0,77	4,79E-04
300	0,80	3,95E-04
330	0,82	2,83E-04
360	0,83	1,48E-04
390	0,84	1,53E-04
420	0,85	1,58E-04
450	0,86	1,64E-04
480	0,87	1,70E-04

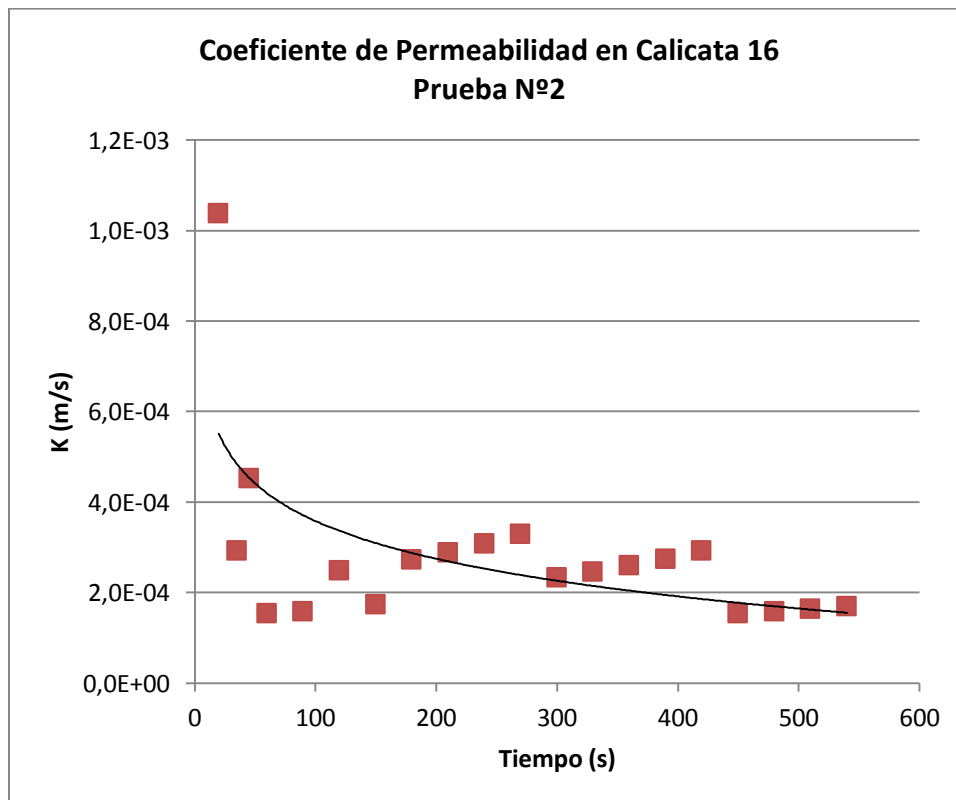
prom 3,21E-04

tendencia 1,70E-04

**Coeficiente de Permeabilidad en Calicata 16
Prueba N°1**



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
10	0,44	
20	0,49	1,04E-03
35	0,51	2,92E-04
45	0,53	4,52E-04
60	0,54	1,54E-04
90	0,56	1,58E-04
120	0,59	2,48E-04
150	0,61	1,73E-04
180	0,64	2,72E-04
210	0,67	2,89E-04
240	0,7	3,08E-04
270	0,73	3,30E-04
300	0,75	2,33E-04
330	0,77	2,46E-04
360	0,79	2,59E-04
390	0,81	2,75E-04
420	0,83	2,92E-04
450	0,84	1,53E-04
480	0,85	1,58E-04
510	0,86	1,64E-04
540	0,87	1,70E-04
prom		2,83E-04
tendencia		1,70E-04



Calicata N°17: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56

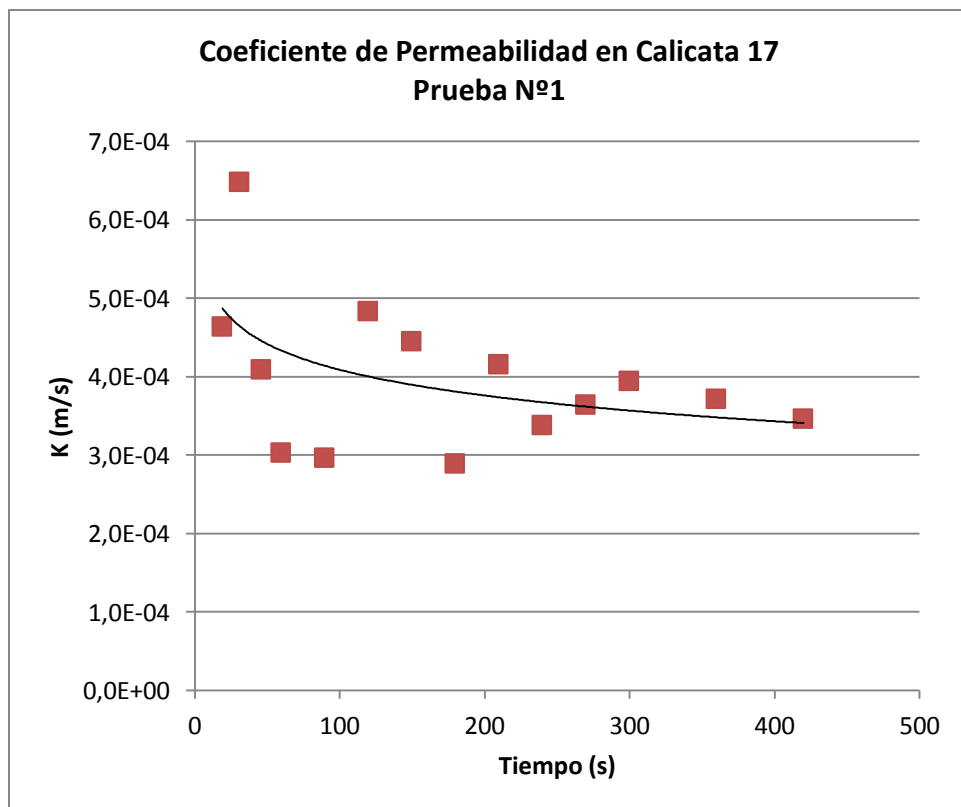
r (m) 0,28

Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
7	0,37	
19	0,4	4,64E-04
31	0,44	6,48E-04
46	0,47	4,09E-04
60	0,49	3,03E-04
90	0,53	2,96E-04
120	0,59	4,83E-04
150	0,64	4,45E-04
180	0,67	2,89E-04
210	0,71	4,15E-04
240	0,74	3,37E-04
270	0,77	3,64E-04
300	0,8	3,95E-04
360	0,85	3,71E-04
420	0,89	3,46E-04

prom 3,98E-04

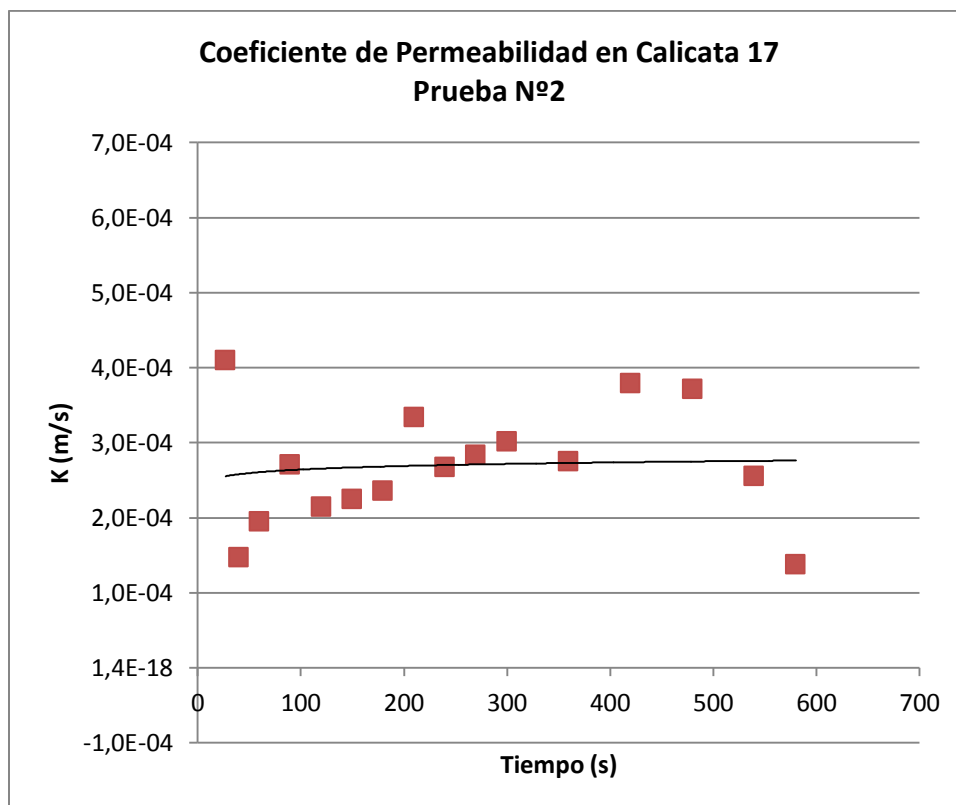
tendencia 2,90E-04



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
9	0,36	
27	0,4	4,09E-04
40	0,41	1,47E-04
60	0,43	1,94E-04
90	0,47	2,71E-04
120	0,5	2,14E-04
150	0,53	2,24E-04
180	0,56	2,35E-04
210	0,6	3,33E-04
240	0,63	2,67E-04
270	0,66	2,83E-04
300	0,69	3,01E-04
360	0,74	2,75E-04
420	0,8	3,79E-04
480	0,85	3,71E-04
540	0,88	2,55E-04
580	0,89	1,37E-04

prom 2,68E-04

tendencia 2,60E-04



Calicata N°18: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56

r (m) 0,28

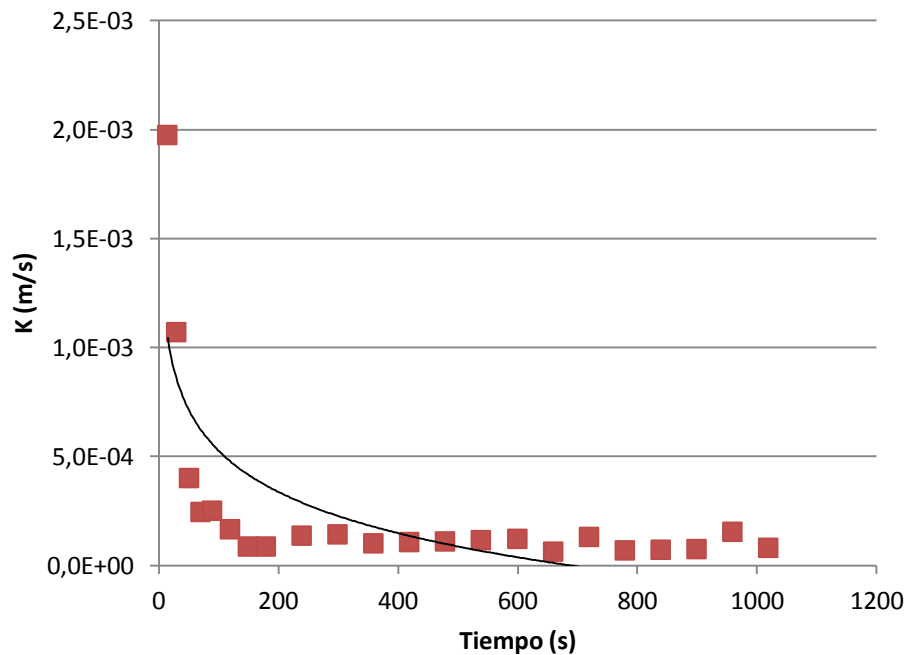
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
6	0,30	
15	0,40	1,97E-03
30	0,48	1,07E-03
52	0,52	3,98E-04
71	0,54	2,42E-04
90	0,56	2,50E-04
120	0,58	1,64E-04
150	0,59	8,41E-05
180	0,60	8,56E-05
240	0,63	1,33E-04
300	0,66	1,41E-04
360	0,68	9,93E-05
420	0,70	1,04E-04
480	0,72	1,09E-04
540	0,74	1,14E-04
600	0,76	1,20E-04
660	0,77	6,22E-05
720	0,79	1,30E-04
780	0,80	6,76E-05
840	0,81	6,97E-05
900	0,82	7,18E-05
960	0,84	1,51E-04
1020	0,85	7,91E-05

prom 2,60E-04

tendencia 7,00E-05

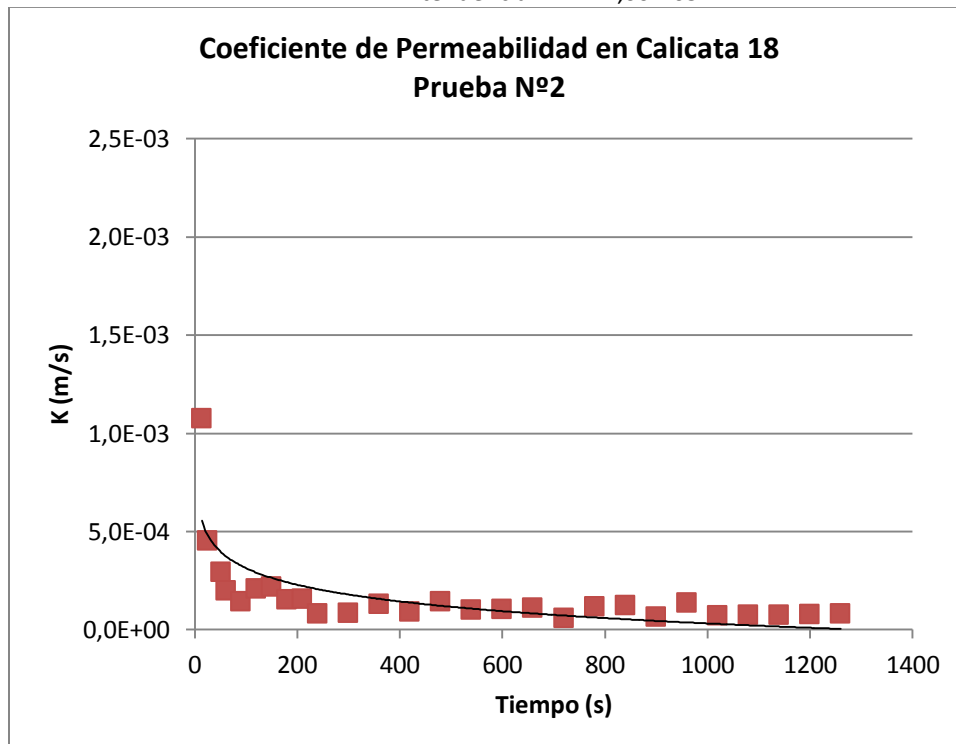
Coeficiente de Permeabilidad en Calicata 18 Prueba N°1



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
6	0,3	
14	0,35	1,07E-03
26	0,38	4,52E-04
52	0,42	2,91E-04
62	0,43	1,96E-04
90	0,45	1,43E-04
120	0,48	2,07E-04
150	0,51	2,17E-04
180	0,53	1,51E-04
210	0,55	1,56E-04
240	0,56	7,98E-05
300	0,58	8,19E-05
360	0,61	1,28E-04
420	0,63	8,98E-05
480	0,66	1,41E-04
540	0,68	9,93E-05
600	0,7	1,04E-04
660	0,72	1,09E-04
720	0,73	5,62E-05
780	0,75	1,17E-04
840	0,77	1,23E-04
900	0,78	6,39E-05
960	0,8	1,33E-04
1020	0,81	6,97E-05
1080	0,82	7,18E-05
1140	0,83	7,41E-05
1200	0,84	7,65E-05
1260	0,85	7,91E-05

prom 1,70E-04

tendencia 7,00E-05



Calicata N°19: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56

r (m) 0,28

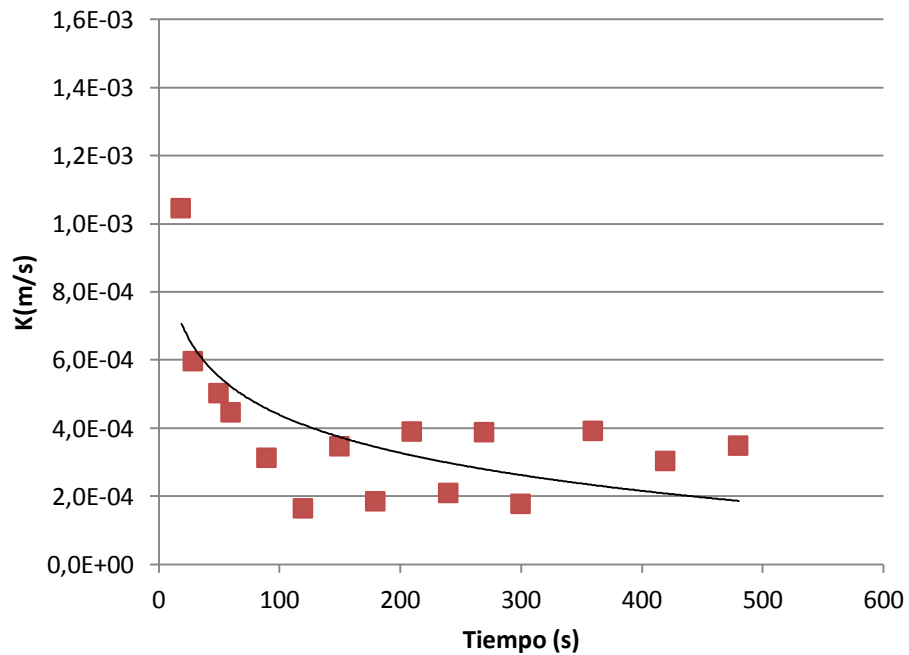
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
10	0,37	
19	0,42	1,04E-03
29	0,45	5,96E-04
50	0,5	5,01E-04
60	0,52	4,44E-04
90	0,56	3,11E-04
120	0,58	1,64E-04
150	0,62	3,46E-04
180	0,64	1,83E-04
210	0,68	3,89E-04
240	0,7	2,07E-04
270	0,735	3,87E-04
300	0,75	1,76E-04
360	0,81	3,90E-04
420	0,85	3,01E-04
480	0,89	3,46E-04

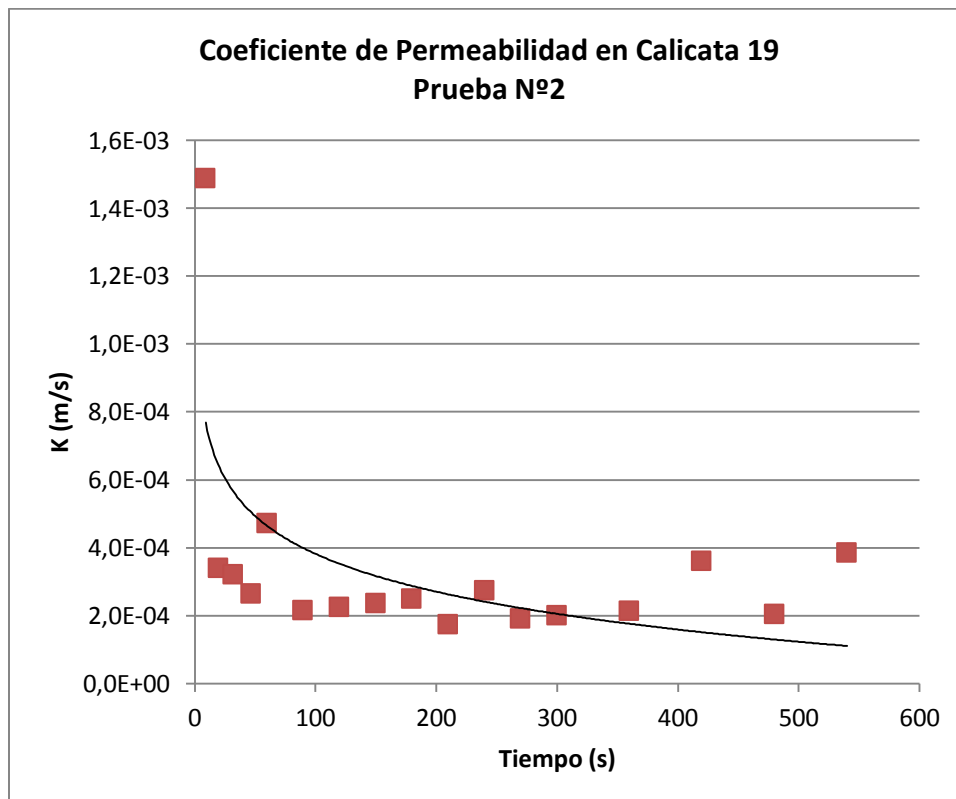
prom 3,86E-04

tendencia 1,80E-04

Coeficiente de Permeabilidad en Calicata 19 Prueba N°1



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
3	0,33	
9	0,38	1,49E-03
20	0,4	3,39E-04
32	0,42	3,20E-04
47	0,44	2,63E-04
60	0,47	4,72E-04
90	0,5	2,14E-04
120	0,53	2,24E-04
150	0,56	2,35E-04
180	0,59	2,48E-04
210	0,61	1,73E-04
240	0,64	2,72E-04
270	0,66	1,91E-04
300	0,68	1,99E-04
360	0,72	2,12E-04
420	0,78	3,60E-04
480	0,81	2,03E-04
540	0,86	3,83E-04
prom		3,41E-04
tendencia		1,70E-04



Calicata N°20: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56

r (m) 0,28

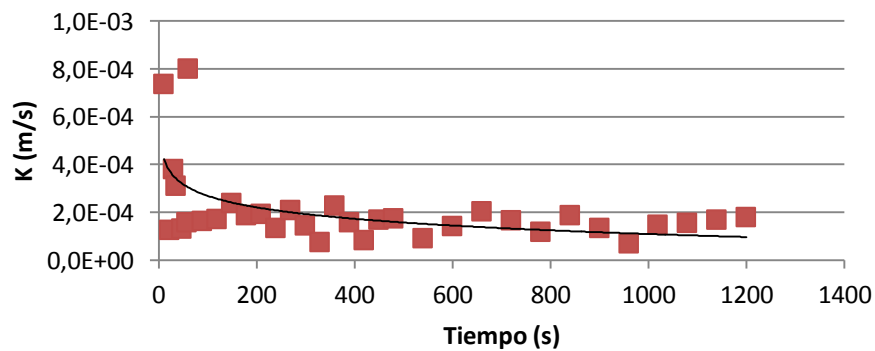
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
7	0,18	
11	0,2	7,37E-04
23	0,21	1,25E-04
31	0,23	3,80E-04
36	0,24	3,09E-04
48	0,25	1,30E-04
58	0,26	1,58E-04
60	0,27	8,00E-04
90	0,3	1,64E-04
120	0,33	1,70E-04
150	0,37	2,36E-04
180	0,4	1,85E-04
210	0,43	1,93E-04
240	0,45	1,33E-04
270	0,48	2,07E-04
300	0,5	1,44E-04
330	0,51	7,35E-05
360	0,54	2,28E-04
390	0,56	1,58E-04
420	0,57	8,12E-05
450	0,59	1,67E-04
480	0,61	1,73E-04
540	0,63	8,98E-05
600	0,66	1,41E-04
660	0,7	2,03E-04
720	0,73	1,65E-04
780	0,75	1,17E-04
840	0,78	1,87E-04
900	0,8	1,33E-04
960	0,81	6,97E-05
1020	0,83	1,46E-04
1080	0,85	1,56E-04
1140	0,87	1,67E-04
1200	0,89	1,80E-04

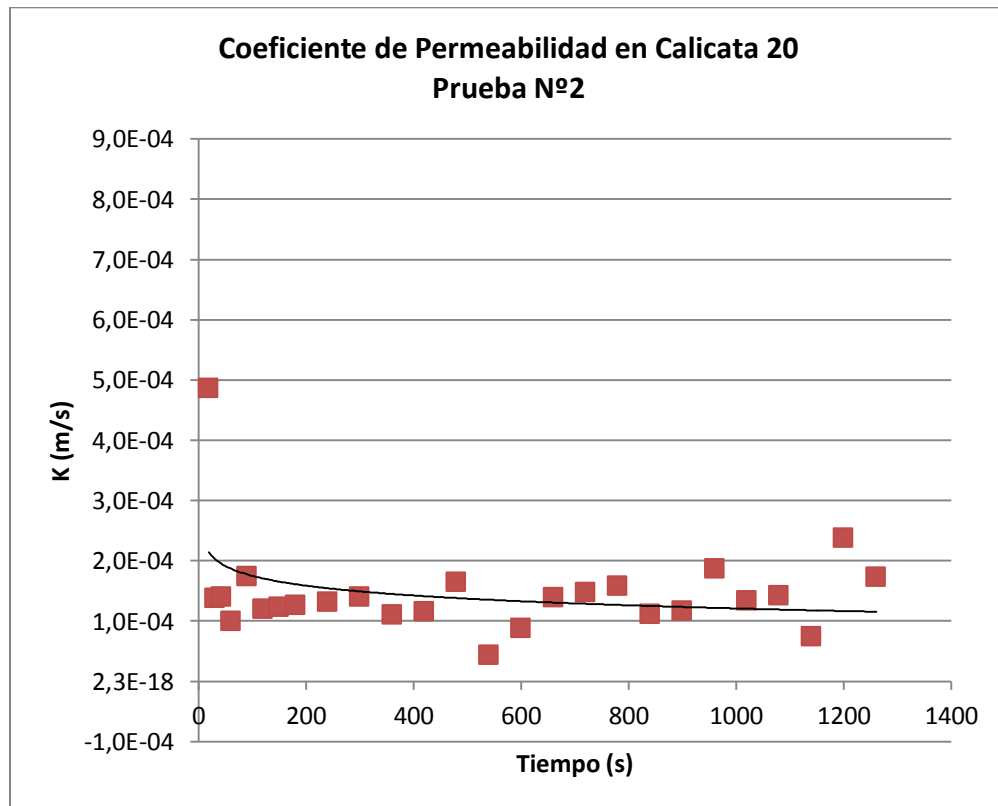
prom 2,03E-04

tendencia 1,00E-04

Coeficiente de Permeabilidad en Calicata 20 Prueba N°1



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
9	0,26	
19	0,29	4,86E-04
31	0,3	1,38E-04
43	0,31	1,40E-04
60	0,32	9,98E-05
90	0,35	1,74E-04
120	0,37	1,20E-04
150	0,39	1,23E-04
180	0,41	1,26E-04
240	0,45	1,31E-04
300	0,49	1,39E-04
360	0,52	1,10E-04
420	0,55	1,16E-04
480	0,59	1,64E-04
540	0,6	4,28E-05
600	0,62	8,81E-05
660	0,65	1,39E-04
720	0,68	1,47E-04
780	0,71	1,57E-04
840	0,73	1,11E-04
900	0,75	1,17E-04
960	0,78	1,87E-04
1020	0,8	1,33E-04
1080	0,82	1,41E-04
1140	0,83	7,41E-05
1200	0,86	2,37E-04
1260	0,88	1,73E-04
prom		1,47E-04
tendencia		1,00E-04



Calicata N°21: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56

r (m) 0,28

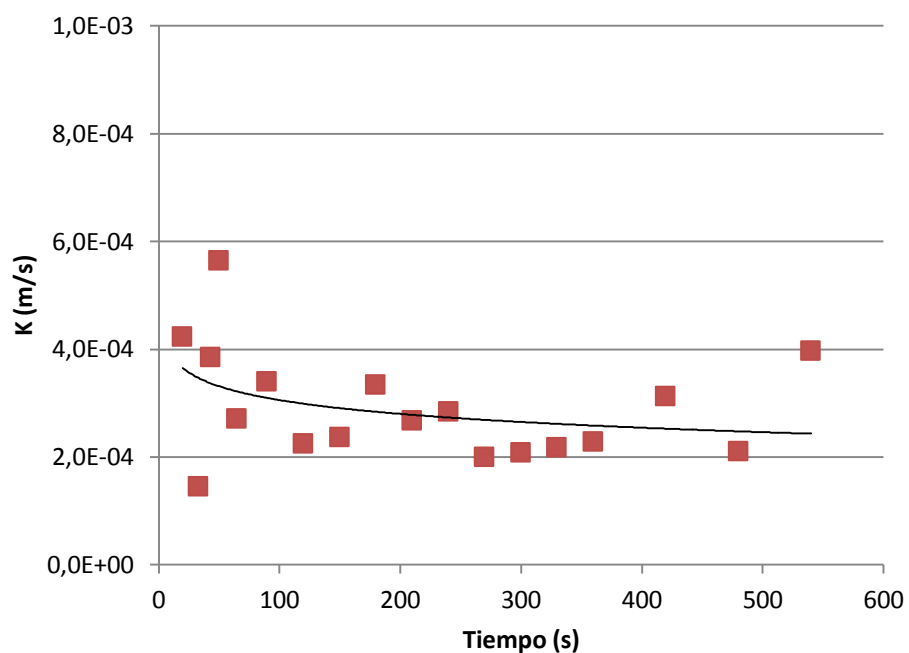
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
7	0,36	
20	0,39	4,22E-04
33	0,4	1,45E-04
43	0,42	3,84E-04
50	0,44	5,63E-04
65	0,46	2,71E-04
90	0,5	3,39E-04
120	0,53	2,24E-04
150	0,56	2,35E-04
180	0,6	3,33E-04
210	0,63	2,67E-04
240	0,66	2,83E-04
270	0,68	1,99E-04
300	0,7	2,07E-04
330	0,72	2,17E-04
360	0,74	2,28E-04
420	0,79	3,12E-04
480	0,82	2,09E-04
540	0,87	3,96E-04

prom 2,91E-04

tendencia 2,10E-04

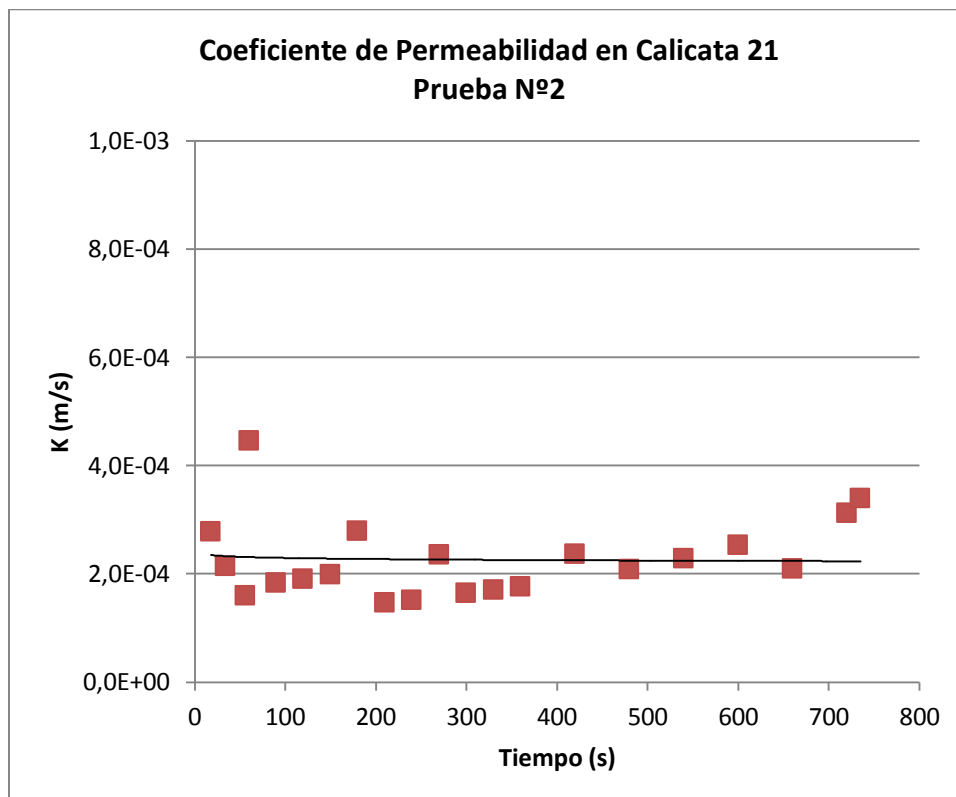
Coeficiente de Permeabilidad en Calicata 21 Prueba N°1



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
6	0,29	
18	0,31	2,78E-04
34	0,33	2,13E-04
56	0,35	1,59E-04
60	0,36	4,46E-04
90	0,39	1,83E-04
120	0,42	1,91E-04
150	0,45	1,99E-04
180	0,49	2,79E-04
210	0,51	1,46E-04
240	0,53	1,51E-04
270	0,56	2,35E-04
300	0,58	1,64E-04
330	0,6	1,70E-04
360	0,62	1,76E-04
420	0,67	2,36E-04
480	0,71	2,08E-04
540	0,75	2,28E-04
600	0,79	2,52E-04
660	0,82	2,09E-04
720	0,86	3,12E-04
735	0,87	3,39E-04

prom 2,27E-04

tendencia 2,10E-04



Calicata N°22: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56

r (m) 0,28

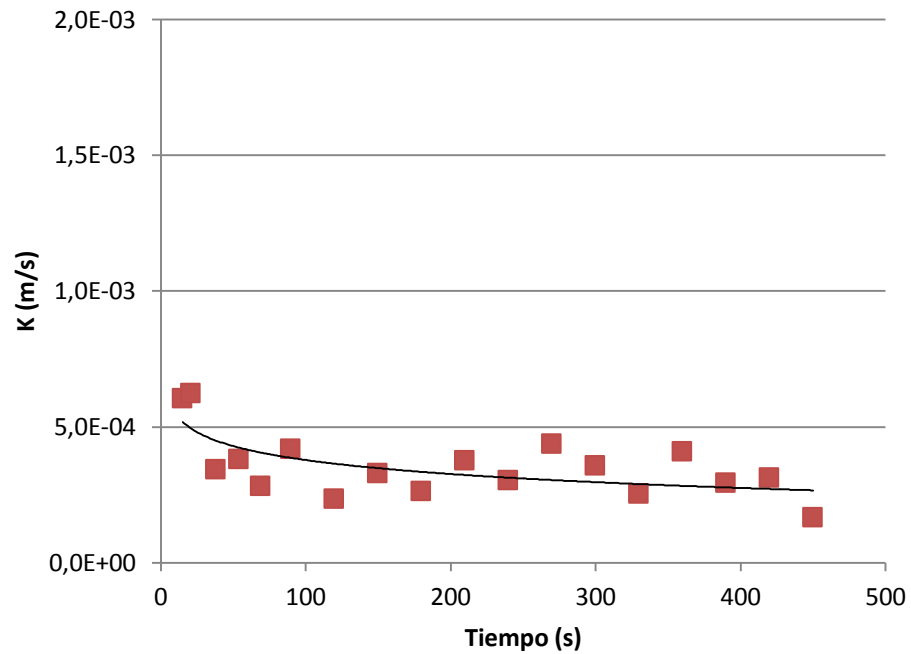
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
6	0,35	
15	0,38	6,02E-04
21	0,4	6,22E-04
38	0,43	3,41E-04
54	0,46	3,78E-04
69	0,48	2,79E-04
90	0,52	4,17E-04
120	0,55	2,31E-04
150	0,59	3,28E-04
180	0,62	2,62E-04
210	0,66	3,74E-04
240	0,69	3,01E-04
270	0,73	4,34E-04
300	0,76	3,55E-04
330	0,78	2,52E-04
360	0,81	4,06E-04
390	0,83	2,92E-04
420	0,85	3,11E-04
450	0,86	1,64E-04

prom 3,53E-04

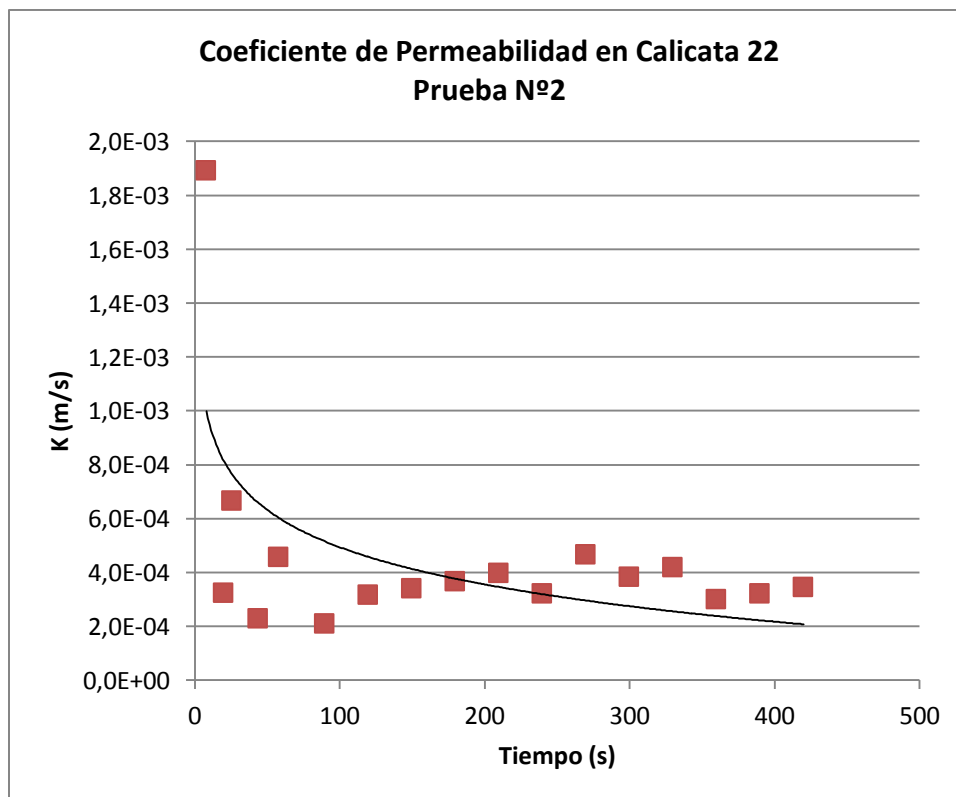
tendencia 1,60E-04

Coeficiente de Permeabilidad en Calicata 22 Prueba N°1



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
6	0,39	
8	0,41	1,89E-03
20	0,43	3,24E-04
26	0,45	6,67E-04
44	0,47	2,29E-04
58	0,5	4,58E-04
90	0,53	2,10E-04
120	0,57	3,17E-04
150	0,61	3,40E-04
180	0,65	3,66E-04
210	0,69	3,97E-04
240	0,72	3,22E-04
270	0,76	4,67E-04
300	0,79	3,84E-04
330	0,82	4,18E-04
360	0,84	3,01E-04
390	0,86	3,22E-04
420	0,88	3,46E-04

prom 4,56E-04
tendencia 3,00E-04



Calicata N°23: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56

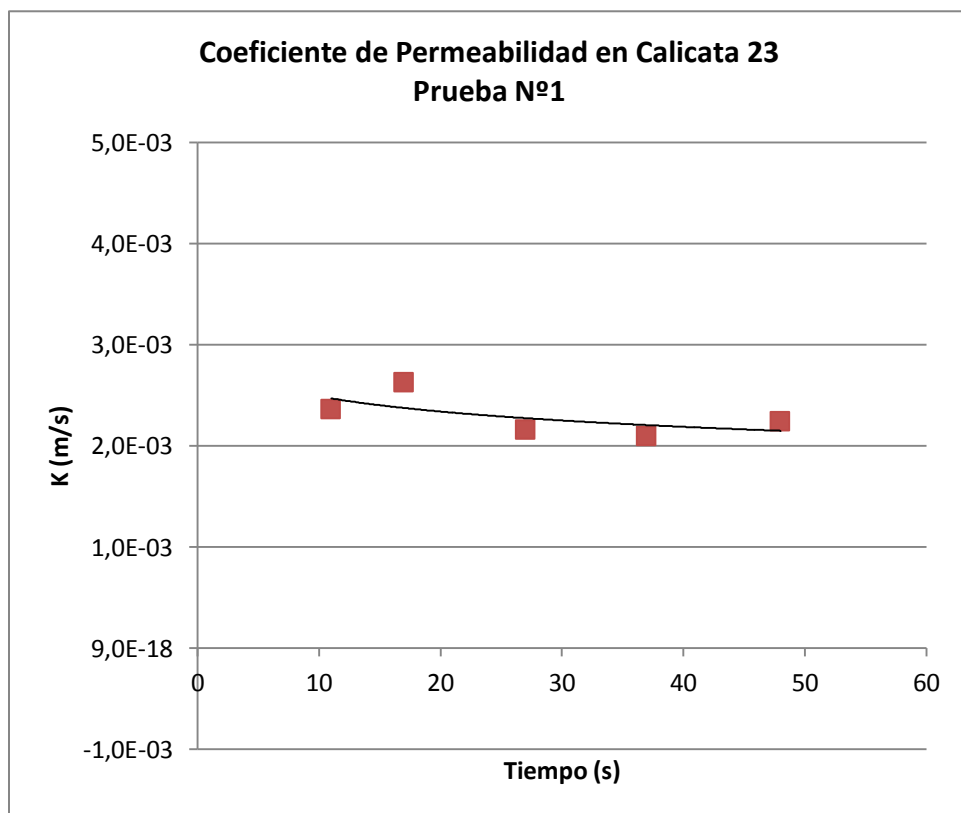
r (m) 0,28

Prof(m) 1

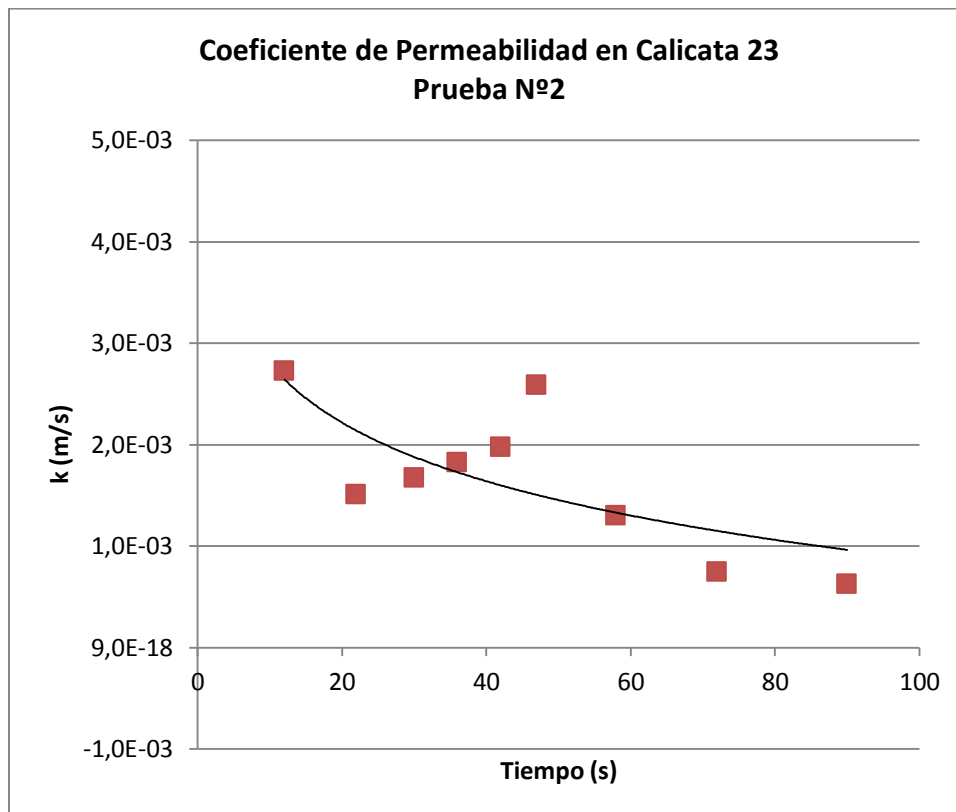
t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
5	0,62	
11	0,67	2,36E-03
17	0,72	2,62E-03
27	0,78	2,16E-03
37	0,83	2,09E-03
48	0,88	2,24E-03

prom 2,29E-03

tendencia 2,20E-03



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
7	0,60	
12	0,65	2,72E-03
22	0,70	1,51E-03
30	0,74	1,67E-03
36	0,77	1,82E-03
42	0,80	1,97E-03
47	0,83	2,59E-03
58	0,86	1,30E-03
72	0,88	7,41E-04
90	0,90	6,23E-04
prom		1,66E-03
tendencia		6,20E-04



Calicata N°24: Pruebas 1 y 2

diam (m) 0,56

r (m) 0,28

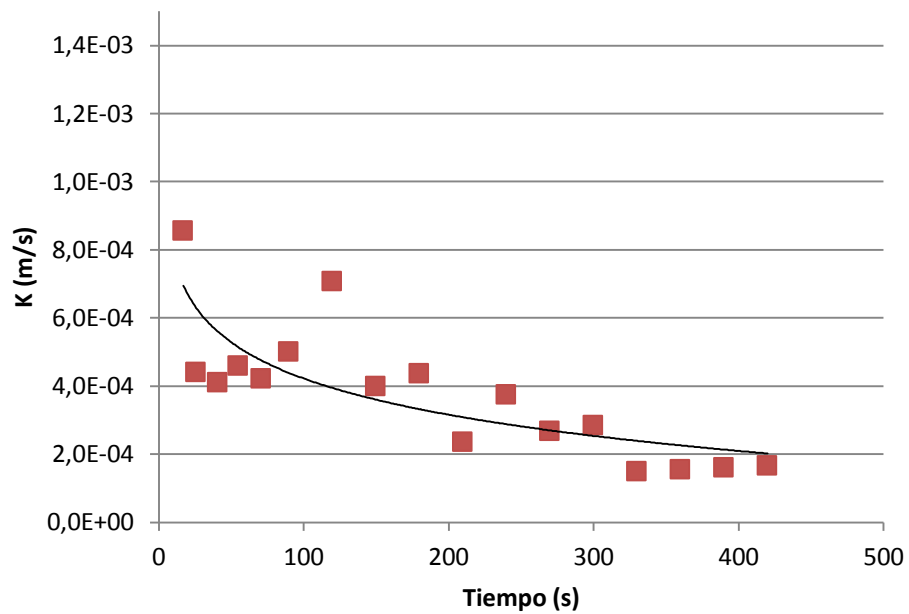
Prof(m) 1

t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
6	0,37	
17	0,42	8,55E-04
26	0,44	4,38E-04
41	0,47	4,09E-04
55	0,50	4,58E-04
71	0,53	4,20E-04
90	0,57	5,00E-04
120	0,65	7,06E-04
150	0,69	3,97E-04
180	0,73	4,34E-04
210	0,75	2,33E-04
240	0,78	3,74E-04
270	0,80	2,67E-04
300	0,82	2,83E-04
330	0,83	1,48E-04
360	0,84	1,53E-04
390	0,85	1,58E-04
420	0,86	1,64E-04

prom 3,76E-04

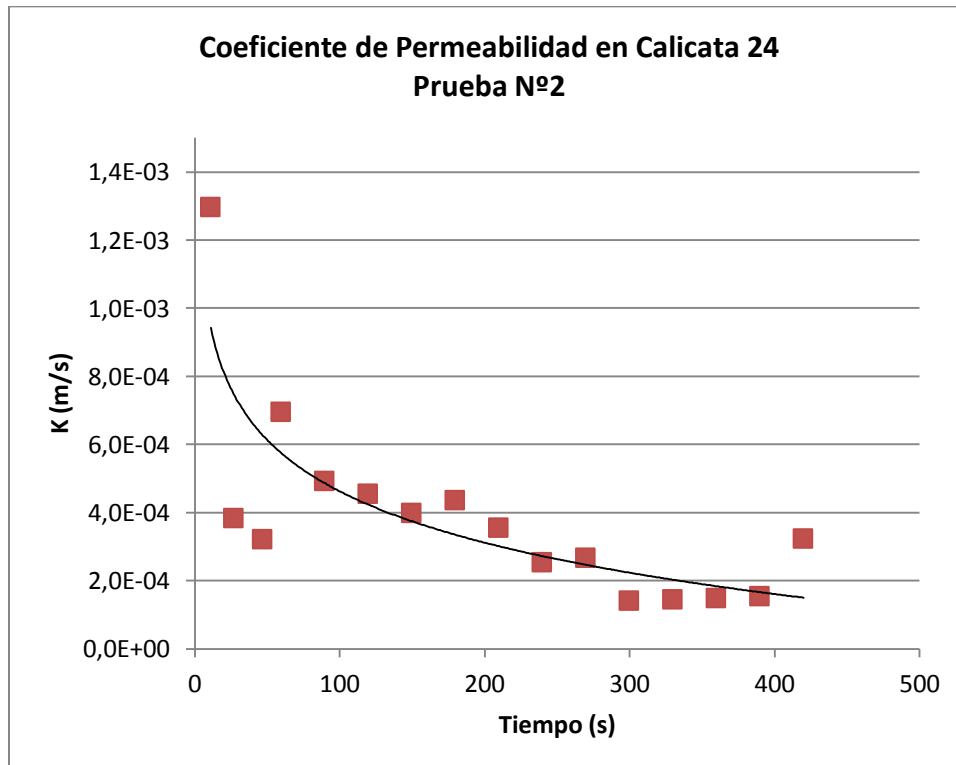
tendencia 1,60E-04

Coeficiente de Permeabilidad en Calicata 24 Prueba N°1



t (s)	Nivel (m)	k (m/s)
5	0,40	
11	0,44	1,30E-03
27	0,47	3,83E-04
47	0,50	3,21E-04
60	0,54	6,95E-04
90	0,60	4,92E-04
120	0,65	4,53E-04
150	0,69	3,97E-04
180	0,73	4,34E-04
210	0,76	3,55E-04
240	0,78	2,52E-04
270	0,80	2,67E-04
300	0,81	1,39E-04
330	0,82	1,44E-04
360	0,83	1,48E-04
390	0,84	1,53E-04
420	0,86	3,22E-04

prom 3,91E-04
tendencia 1,50E-04



Anexo 4
Formato Encuesta Simple

Fecha:...../.....2012

Encuesta N°.....

MEJORAMIENTO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PARA RIEGO LIGUA Y PETORCA REGIÓN DE VALPARAÍSO

ENCUESTA SIMPLE

SECTOR _____ ESTRATO DE TAMAÑO _____

1. NOMBRE DEL AGRICULTOR _____ F: M: Fono _____

2. NOMBRE DEL PREDIO _____ ROL S.I.I _____

3. Nombre del Entrevistado, relación con el Propietario la _____ Fono _____
Propietario ___ Arrendatario ___ Administrador ___ Encargado ___ Otro Especificar _____

4. TENENCIA PROPIEDAD (ha): Propia ___ Arriendo ___ Mediería ___ Sucesión ___ Otra (.....) _____

5. MANO DE OBRA:

ITEM	Nº Hombres	Nº Mujeres	Nº Jornadas anuales (H.D.M)(*)	Valor Jornada (\$)
Trabajadores Familiares				
Trabajadores Permanentes				
Trabajadores Temporales				

(*) Ejemplo: 8 horas x 5 días x 0,5 meses indica dos semanas de trabajo. Pueden ser días seguidos en trabajos temporales. 8 horas x 7 días x 1,5 meses. Expresar como 8 x 7 x 1,5

6. SUPERFICIE PREDIO:

ITEM	SUPERFICIE (ha)		OBSERVACIONES
	Bajo Canal	Sobre Canal	
Total			
Riego Permanentemente con Agua Super.		-----	
Riego Eventualmente con Agua Superficial		-----	
Riego con Agua Subterránea			
Cultivada en Secano (Cultivos y/o praderas)			
Forestado			
Sin uso Potencialmente Cultivable			
Sin Uso sin Potencial de Riego			
Indirectamente Productiva			

7. FUENTES DE AGUA, DERECHOS DE APROVECHAMIENTO Y ACUMULACIÓN

7.1 Derechos de Agua

Canal	Nombre	Nº Acciones	Estado Derechos (*)	Observaciones(**)
1				
2				
Pozo				

(*) Regularizado en CBR, Perfeccionado / (**) Posible compra o venta de acciones, arriendo o con estas acciones riega también en otro predio. Poner NS si no sabe.

Turnos de Riego: NO _____ SI _____ Indicar Horas x Días x Sem:

Canal 1 _____ canal 2 _____ canal 3 _____

7.2 Tranques de acumulación: NO _____ SI _____ Capacidad (m³) _____

Tenencia: a) Propio _____ b) Comunitario _____ c) Nº de Usuarios _____

Turno (indicar Horas x Días x Semana) _____

8. USO DE LA TIERRA TEMPORADA 2011/2012 BAJO COTA CANALES EXISTENTES

Cultivos/ Praderas	Variedad	Sup. (Ha)	Sistema de Riego (*)	Producción (unidades)	Periodo de siembra y cosecha	Utiliza Fertilizantes? (Si o No)	Utiliza Agroquímicos? (Si o NO)	Tiempo Talaje (praderas)	Valor Talaje (praderas)
Frutales	Variedad	Edad (años)	Sup. (há)	Marco Plantación	Sistema de Riego (*)	Producción (unidades)	Periodo Cosecha	Utiliza Fertilizantes? (Si o NO)	Utiliza Agroquímicos? (Si o NO)

(*) Tendido (T), Surco (S), Tasa (Ta), Pretilos (P), Contorno (Co), Goteo (G), Cinta (C), Aspersión (A), Microaspersión (MA)

Rotación de cultivos y praderas:

9. USO DE LA TIERRA TEMPORADA 2011/2012 SOBRE COTA CANALES EXISTENTES

Cultivos/ Praderas	Variedad	Sup. (Ha)	Sistema de Riego (*)	Producción (unidades)	Periodo de siembra y cosecha	Utiliza Fertilizantes? (Si o No)	Utiliza Agroquímicos? (Si o NO)	Tiempo Talaje (praderas)	Valor Talaje (praderas)
Frutales	Variedad	Edad (años)	Sup. (há)	Marco Plantación	Sistema de Riego (*)	Producción (unidades)	Periodo Cosecha	Utiliza Fertilizantes? (Si o NO)	Utiliza Agroquímicos? (Si o NO)

(*) Tendido (T), Surco (S), Tasa (Ta), Pretilos (P), Contorno (Co), Goteo (G), Cinta (C), Aspersión (A), Microaspersión (MA)

10. BALANCE DE EXISTENCIA ANUAL Y PRODUCCIÓN PECUARIA

GANADO	EXISTENCIA (N° de Cabezas)	VENTAS (N° de Cabezas)	Muertes (N° de Cabezas)	Crías Nacidas Vivas	VENTAS DE PRODUCT.	CANTIDAD	PRECIO POR UNIDAD
Toros							
Vacas					Peso (Kg.)		
					Leche (l.)		
					Queso (Kg.)		
Vaquillas					Peso (Kg.)		
Novillos 2-3					Peso (Kg.)		
Novillos 1-2					Peso (Kg.)		
Terneros/as					Peso (Kg.)		
Bueyes					Peso (Kg.)		
Ovejas					Cabeza		
					Lana (Kg.)		
Corderos/ as					Cabeza		
Carneros					Cabeza		
Cabras					Cabeza		
					Queso (Kg.)		
Cabritos/ as					Cabeza		
Chivos					Cabeza		

Pesos: Ternero(a) de 50 a 150 kg - Novillo 1 a 2 años de 150 a 400 kg - Novillo 2 a 3 años de 400 a 550 kg – Vaquilla 150 a 350 kg.

11. INTENCIONES DE CULTIVO FRENTE A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

TIPO DE CULTIVO	SUPERFICIE (ha)	JUSTIFICACIÓN

12. BENEFICIOS POSIBLES DE ORIGINAR CON EL PROYECTO

Mayor Seguridad de Riego	Cultivos más rentables	Aumento de superficie Cultivada	Otros
Beneficios sólo en años secos	Más rendimiento cultivos actuales	Ninguno	

13. GESTIÓN EMPRESARIAL

Ítem	Cultivos	Frutales/ Vides	Praderas	Ganado	Uso (Bajo-Medio-Alto)
Usa material genético certificado					
Usa maquinaria					
Usa tracción animal					
Realiza sólo labores manuales					
Usa fertilizantes					
Usa pesticidas					
Recibe asesoría técnica					

Fuente de Financiamiento	Pública	Privada	Valor (\$)
Instrumento Utilizado*			
Interés por Nueva Tecnología de Riego	Si*	No**	

* Prodesal, SAT, Producción Limpia, PDP, etc.

*Si: Goteo, Micro-aspersión, Aspersión, Californiano, Mangas

**No: Tiene, No Aplicable al Cultivo, No Rentable, No es Dueño de Tierra, No posee Financiamiento

14. EXPECTATIVAS DE LOS AGRICULTORES

¿Actualmente tiene problemas de suministro de agua para regar?

Sí _____ No _____ No, pero al cultivar más superficie sí _____

En un año normal ¿puede regar toda la superficie que desea? Sí _____ No _____

De los últimos 5 años ¿en cuales rubros ha tenido dificultad para regar la superficie que desea? _____

15. RESTRICCIONES AL DESARROLLO

Agua _____ Caminos _____ Créditos _____ Mercados _____ Precios _____ Valor Dólar _____ Daños Canal _____ Asesoría _____

Falta de Agua Subterránea _____ Costo Energía _____ Disponibilidad Energía _____ Mano Obra _____ Otros _____

16. INTERÉS POR EL PROYECTO (Destacar en términos generales el proyecto)

Sí: _____ No: _____ Interés por Otros Proyectos: _____

17. MERCADOS, COMERCIALIZACIÓN Y PRECIOS

Producto	Época de Venta	Destino de la Producción			Lugar de Venta		Precio Obtenido		Costos		
		Venta %	Autoc. %	Pérd. %	Donde (1)	Ubicación (2)	Unidad	\$	Fletes	Comisión	Packing

(1) En el Predio (P), Agroindustria (A), Feria (F), Supermercado (S), Exportadora (EX), Lechería o Centro de Acopio (Lch), Intermediario (Int), etc.

(2) En La Ligua, Petorca, Valparaíso, La Serena, Santiago, al Norte, al Sur, etc.

CONCLUSIÓN GENERAL DEL ENCUESTADOR

Nivel de Agricultura: Subsistencia/ Bajo: _____ Medio: _____ Alto: _____

Nombre Encuestador. _____

Anexo 5
Formato Encuesta Estudio de Casos

Fecha:...../.....2012

Encuesta N°.....

**MEJORAMIENTO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PARA RIEGO LIGUA Y PETORCA
REGIÓN DE VALPARAÍSO**

ENCUESTA A ESTUDIOS DE CASO

Estrato de Tamaño:.....

Nivel Tecnológico:.....

I PARTE – ANTECEDENTES GENERALES

1. NOMBRE PROPIETARIO.....
2. NOMBRE DEL PREDIO..... ROL S.I.I.
3. Nombre Entrevistado, relación con el Propietario.....

4. ¿EL CONTRATO CON LAS FERIAS, AGROINDUSTRIAS O EMPRESAS EXPORTADORAS ES DE FÁCIL ACCESO? Y SI NO LO ES ¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES PROBLEMAS?
-
-
-

5. ¿CON EL AGUA QUE TIENE ¿ALCANZA A COSECHAR TODO? O ¿QUE MERMAS TIENE EN EL CALIBRE O EN LA CALIDAD DE SU PRODUCCIÓN?
-
-
-

6. INTENCIONES DE CULTIVO FRENTE A LA IMPLEMENTACIÓN O EL MEJORAMIENTO DEL RIEGO

TIPO DE CULTIVO	SUPERFICIE (ha)	JUSTIFICACIÓN

7. GASTOS INDIRECTOS POR CONCEPTO SILVOAGROPECUARIO

ÍTEM	MENSUAL (\$)	ANUAL \$
Administración		
Contribuciones		
Contabilidad		
Movilización		
Comunicaciones		
Arreglo de Infraestructura Predial		
Acciones de Agua de Riego		
Limpia de Canales		
Otros:		
TOTAL		

8. COSTOS DE HABILITACIÓN DE TERRENOS

LABORES	UNIDAD	COSTO (\$)
Densidad Vegetación Nativa		
Tiempo Demora por Árbol o Arbusto		
Tiempo Demora por Hectárea		
Costo Hora Tractor y Mano de Obra		
Costo Total Faena de Destronque		
Reconstrucción de la Superficie/árbol		
Reconstrucción de la Superficie/ha		
Costo Total Faena Reconstrucción Superficie		
Paso Subsolador para Eliminar Raíces		
Costo Hora Tractor Subsolador y Mano de Obra		
Costo Total Faena Subsolado		
Diseño de Platabandas		
Trazado en Terreno		
Costo Hora Retroexcavadora y Mano de Obra		
Costo Total Faena de Platabandas		
Costo Total		

9. ELEVACIÓN DE AGUA

ITEM	DESCRIPCIÓN	
Fuente		
Altura Elevación (m)		
Tipo Bomba		
Caudal (lt/seg)		
M3 totales		
COSTOS	CANTIDAD	PRECIO (\$)
Inversión Inicial		
- Bomba		
- Cañerías		
- Obras Anexas		
- Otros		
Operación y Mantenimiento		
- Energía Eléctrica		
- Combustibles		
- Lubricantes		
- Mano de Obra		
- Repuestos		
- Pinturas Protectoras		
- Otros		

CULTIVO: _____

Lugar de Venta de la Producción:_____

Labores:_____

[illegible]

2. FICHA TÉCNICA

CULTIVO: _____

Precio: \$_____US\$_____ Destino Producción: Venta_____ % Autoconsumo_____ %

Lugar de Venta de la Producción:_____

Costos en Fletes, Packing y otros:_____

Labores:_____

[illegible]

3. FICHA TÉCNICA

CULTIVO:_____

Precio: \$ _____ US\$ _____ Destino Producción: Venta _____ % Autoconsumo _____ %

Lugar de Venta de la Producción:_____

Costos en Fletes, Packing y otros:_____

Labores:_____

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

4. FICHA TÉCNICA

CULTIVO: _____

Precio: \$_____US\$_____ Destino Producción: Venta_____ % Autoconsumo_____ %

Lugar de Venta de la Producción:_____

Costos en Fletes, Packing y otros:_____

Labores:_____

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

6. FICHA TÉCNICA DE GANADERÍA

ESPECIE: _____

Precio: \$ _____ US\$ _____ **Destino Producción:** Venta _____ % Autoconsumo _____ %

Lugar de Venta de la Producción: _____

Costos en Fletes y otros: _____

Mano de obra: Cantidad de mano de obra utilizada para las siguientes labores:

LABORES	Nº PERSONAS	Nº DÍAS	Nº ANIMALES
Encaste			
Control Parasitos			
Vacunación			
Marcación			
Destete			
Descuerne			
Ordeña			
Esquila			
Baños			
Alimentación			
Otros:()			
TOTAL			

Suplementación: Cantidad y tipo de suplemento por Nº animales o kilos de peso vivo

TIPO DE SUPLEMENTO	Kg/Nº Animales	Kg/Kg Peso Vivo	Precio Unitario
1.-			
2.-			
3.-			
4.-			

Antiparasitarios/Vacunas: Dosis y tipo de producto por Nº animales o kilos de peso vivo

ANTIPARASITARIO Y/O VACUNA	Kg ó cc/Nº Anim.	Kg o cc/Kg Peso Vivo	Precio Unitario
1.-			
2.-			
3.-			
4.-			

Manejo General _____

Anexo 6
Fichas Situación Actual

Cuadro N°1
Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca
Estándares productivos y económicos unitarios
Situación Actual
Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)
Rubro Productivo: Almendro riego por goteo

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Plena Producción		
					Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y retiro de sarmientos	JH	Jun	3.5	8,000	28,000	0.620	17,360
Riego	JH	Ago-Abr	9.0	8,000	72,000	0.620	44,640
MAQUINARIA:							
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		13.0	10,000	130,000	1.007	130,910
Cosecha con Vibrador	Kilos		8000.0	30	240,000	1.007	241,680
Acarreo de cosecha	ha		2.0	8,000	16,000	1.007	16,112
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		300.0	286	85,800	1.010	86,658
Nitrato de Potásio	Kg		150.0	576	86,400	1.010	87,264
Sulfato Zn	Kg		200.0	353	70,600	1.010	71,306
Acido Borico	Kg		30.0	699	20,970	1.010	21,180
Acido fosfórico	Kg		40.0	671	26,840	1.010	27,108
Bravo	Lt		1.9	8,828	16,773	1.010	16,941
Captan	Kg		3.6	7,240	26,064	1.010	26,325
Citroliv	Lt		60.0	1,588	95,280	1.010	96,233
Tilt Plus	Lt		6.0	16,641	99,846	1.010	100,844
Ferban 75WG	Kg		0.3	15,795	3,949	1.010	3,988
Azufre Mojable	Lt		16.0	548	8,768	1.010	8,856
Oxicup	Kg		3.0	5,766	17,298	1.010	17,471
Roundup	Lt		10.0	4,079	40,790	1.010	41,198
Colmenas	Ha		1.0	80,000	80,000	1.000	80,000
Sacos	Unidad		100.0	200	20,000	1.000	20,000
Fletes	Ton		8.0	3,500	28,000	1.007	28,196
IMPREVISTOS (5%)					62,069		60,623
TOTAL COSTOS					1,303,447		1,273,089
INGRESOS: Almendra con Pelón	Kilos		8,000.0	490	3,920,000	1.000	3,920,000
MARGEN BRUTO					2,616,553		2,646,911

Cuadro N°2

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Actual

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Limonero Riego Tradicional Plena Producción

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y raleo	JH	Abr	3.0	8,000	24,000	0.620	14,880
Cosecha y envasado	JH	Ene-Dic	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
Acarreo cosecha	JH	Ene-Dic	4.0	8,000	32,000	0.620	19,840
Riego	JH	Año	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
MAQUINARIA:							
Desinfección	ha		2.0	10,000	20,000	1.007	20,140
INSUMOS FISICOS:							
Roundup	Lt		10.0	4,136	41,360	1.010	41,774
OTROS:							
Mallas	Un		277.8	100	27,778	1.000	27,778
IMPREVISTOS (5%)					12,857		9,693
TOTAL COSTOS					269,995		203,544
INGRESOS:	Kilos		5,000.0	82	410,000	1.010	414,100
MARGEN BRUTO					140,005		210,556

Cuadro N°3

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Actual

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Limonero Riego por Goteo

Edad: 6 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y raleo	JH	Jun	20.0	8,000	160,000	0.620	99,200
Cosecha y envasado	JH	Ene-Dic	30.0	10,000	300,000	0.620	186,000
Cosecha y envasado	JF	Ene-Dic	120.0	10,000	1,200,000	0.620	744,000
Acarreo cosecha	JH	Ene-Dic	12.0	10,000	120,000	0.620	74,400
Riego	JH	Año	9.0	8,000	72,000	0.620	44,640
MAQUINARIA:							
Trituradora Rastrojo Poda	ha		1.0	30,000	30,000	1.007	30,210
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		3.0	10,000	30,000	1.007	30,210
Acarreo de cosecha	ha		2.0	8,000	16,000	1.007	16,112
INSUMOS FISICOS:							
Sulfato de Mn	Kg		180.0	527	94,860	1.010	95,809
Sulfato de Zn	Kg		200.0	155	31,000	1.010	31,310
Sulfato de Mg	Kg		280.0	161	45,080	1.010	45,531
Urea	Kg		500.0	286	143,000	1.010	144,430
Acido Fosfórico	Kg		40.0	671	26,840	1.010	27,108
Lorsban	Lt		9.0	7,195	64,755	1.010	65,403
Oxicup	Lt		6.5	3,250	21,125	1.010	21,336
Ecopol	Lt		10.0	1,015	10,150	1.010	10,252
Abatime	Lt		2.0	9,304	18,608	1.010	18,794
OTROS:							
Mallas	Un		1,944.4	100	194,444	1.000	194,444
Fletes	Ton		50.0	3,500	175,000	1.007	176,225
IMPREVISTOS (5%)					138,143		103,274
TOTAL COSTOS					2,901,006		2,168,758
INGRESOS: Exportación	Kilos	30%	15,000.0	234	3,510,000	1.010	3,545,100
Mercado Interno	Kilos	70%	35,000.0	82	2,870,000	1.000	2,870,000
TOTAL INGRESOS			50,000.0		6,380,000		6,415,100
MARGEN BRUTO					3,478,994		4,246,342

Cuadro N°4

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Actual

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Mandarina Riego por Goteo

Edad: 7 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y raleo	JH	Jun	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
Cosecha y envasado	JH	May-Jul	42.0	10,000	420,000	0.620	260,400
Cosecha y envasado	JF	May-Jul	18.0	10,000	180,000	0.620	111,600
Acarreo cosecha	JH	May-Jul	2.5	10,000	25,000	0.620	15,500
Riego	JH	Año	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
MAQUINARIA:							
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		8.0	10,000	80,000	1.007	80,560
Acarreo de cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Sulfato Mn	Kg		100.0	161	16,100	1.010	16,261
Urea	Kg		300.0	286	85,800	1.010	86,658
Acido Fosfórico	Kg		30.0	671	20,130	1.010	20,331
Lorsban	Lt		6.0	7,195	43,170	1.010	43,602
Citroliv	Lt		18.0	1,588	28,584	1.010	28,870
Oxicup	Lt		5.5	5,766	31,713	1.060	33,616
Acabán 050 SC	Lt		1.0	44,483	44,483	1.010	44,928
Cimazina	Kg		2.5	5,678	14,195	1.010	14,337
Roundup	Lt		3.0	4,079	12,237	1.010	12,359
OTROS:							
Mallas	Un		166.7	100	16,667	1.000	16,667
Fletes	Ton		10.0	3,500	35,000	1.007	35,245
IMPREVISTOS (5%)					59,154		45,425
TOTAL COSTOS					1,242,233		953,924
INGRESOS:							
Exportación	Kilos	70%	7,000.0	265	1,855,000	1.010	1,873,550
Mercado Interno	Kilos	30%	3,000.0	183	549,000	1.000	549,000
TOTAL INGRESOS			10,000.0		2,404,000		2,422,550
MARGEN BRUTO					1,161,767		1,468,626

Cuadro N°5
Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca
Estándares productivos y económicos unitarios
Situación Actual
Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)
Rubro Productivo: Naranja riego por goteo

Plena Producción

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y raleo	JH	Oct-Nov	12.5	8,000	100,000	0.620	62,000
Aplicación Pesticida	JH	May-Feb	5.0	8,000	40,000	0.620	24,800
Aplicación Herbicidas	JH	Oct-Dic	1.5	8,000	12,000	0.620	7,440
Cosecha y envasado	JH	Jun-Oct	56.0	10,000	560,000	0.620	347,200
Cosecha y envasado	JF	Jun-Oct	24.0	10,000	240,000	0.620	148,800
Acarreo cosecha	JH	Jun-Oct	4.5	10,000	45,000	0.620	27,900
Riego	JH	Año	9.0	8,000	72,000	0.620	44,640
MAQUINARIA:							
Fertilización	ha		0.1	10,000	1,000	1.007	1,007
Desinfección	ha		8.0	10,000	80,000	1.007	80,560
Acarreo de cosecha	ha		2.0	8,000	16,000	1.007	16,112
INSUMOS FISICOS:							
Sulfato de Zn	Kg		300.0	455	136,500	1.010	137,865
Sulfato de Mg	Kg		320.0	161	51,520	1.010	52,035
Sulfato de Mn	Kg		250.0	527	131,750	1.010	133,068
Urea	Kg		260.0	286	74,360	1.010	75,104
Nitrato de Potasio	Kg		20.0	576	11,520	1.010	11,635
Acido Fosfórico	Kg		40.0	671	26,840	1.010	27,108
Fosfimax	Lt		10.0	3,400	34,000	1.010	34,340
Lorsban	Lt		2.0	7,195	14,390	1.010	14,534
Citroliv	Lt		18.0	1,588	28,584	1.010	28,870
Acabán 050 SC	Lt		2.0	44,483	88,966	1.010	89,856
Vertimec	Lt		3.0	17,176	51,528	1.010	52,043
Roundup	Lt		5.0	4,136	20,680	1.010	20,887
OTROS:							
Mallas	Un		1,433.3	70	100,333	1.000	100,333
Fletes	Ton		43.0	3,500	150,500	1.007	151,554
IMPREVISTOS (5%)					104,374		84,485
TOTAL COSTOS					2,191,845		1,774,175
INGRESOS: Exportación	Kilos	60%	25,800.0	162	4,179,600	1.010	4,221,396
Mercado Interno	Kilos	40%	17,200.0	61	1,049,200	1.000	1,049,200
TOTAL INGRESOS			43,000.0		5,228,800		5,270,596
MARGEN BRUTO					3,036,955		3,496,421

Cuadro N°6
Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca
Estándares productivos y económicos unitarios
Situación Actual
Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)
Rubro Productivo: Nogal Riego por Goteo

Año 3

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y retiro ramillas	JH	Jun	2.5	8,000	20,000	0.620	12,400
Riego	JH	Ago-Abr	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
MAQUINARIA:							
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		2.0	10,000	20,000	1.007	20,140
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		100.0	286	28,600	1.010	28,886
Sulfato de Potasio	Kg		50.0	483	24,150	1.010	24,392
Acido Fosfórico	Kg		25.0	671	16,775	1.010	16,943
Gusathion M 35% W.P.	Kg		1.0	11,613	11,613	1.010	11,729
Roundup	Lt		1.5	4,079	6,119	1.010	6,180
IMPREVISTOS (5%)					9,263		8,025
TOTAL COSTOS					194,519		168,524
TOTAL INGRESOS					0		0
MARGEN BRUTO					-194,519		-168,524

Cuadro N°7

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Actual

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo:

Ciruelo Europeo riego por goteo

Edad: 8 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
Poda y retiro de sarmientos	JH	Jun	14.0	8,000	112,000	0.620	69,440
Pintura Cortes de poda	JF	May-Jul	10.0	8,000	80,000	0.620	49,600
Riego y Fertirrigación	JH	Sep-Abr	12.0	8,000	96,000	0.620	59,520
Cosecha, secado	JH	Feb-Mar	38.0	10,000	380,000	0.620	235,600
Acarreo cosecha	JH	Feb	5.0	10,000	50,000	0.620	31,000
MAQUINARIA:							
Trituradora Rastrojo Poda	ha		1.0	30,000	30,000	1.007	30,210
Fertilización	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
Desinfección	ha		4.0	10,000	40,000	1.007	40,280
Acarreo de cosecha	ha		2.0	8,000	16,000	1.007	16,112
INSUMOS FISICOS:							
Sulfato de Zn	Kg		200.0	455	91,000	1.010	91,910
Urea	Kg		300.0	286	85,800	1.010	86,658
Acido fosfórico	Kg		30.0	671	20,130	1.010	20,331
Pintura de Poda	Lt		2.0	6,500	13,000	1.010	13,130
Lorsban	Lt		6.0	7,195	43,170	1.010	43,602
Citroliv	Lt		15.0	1,588	23,820	1.010	24,058
Oxicup	Lt		11.0	5,766	63,426	1.060	67,232
Gusathion	Kg		2.2	11,613	25,549	1.010	25,804
Tilt	Lt		1.5	16,641	24,962	1.010	25,211
Cimazina	Kg		2.0	5,678	11,356	1.010	11,470
Roundup	Lt		2.0	4,079	8,158	1.010	8,240
Sacos	Unidad		112.5	100	11,250	1.000	11,250
Fletes	Ton		9.0	3,500	31,500	1.007	31,721
IMPREVISTOS (5%)					63,256		50,022
TOTAL COSTOS					1,328,376		1,050,455
INGRESOS	Kilos		9,000.0	500	4,500,000	1.010	4,545,000
MARGEN BRUTO					3,171,624		3,494,545

Cuadro N°8

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Actual

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo:

Granado riego por goteo

Edad: 3 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y retiro de sarmientos	JH	May	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
Riego y Fertirrigación	JH	Ago-Abr	10.0	8,000	80,000	0.620	49,600
Aplicación Pesticida	JH	Oct-Abr	1.2	8,000	9,600	0.620	5,952
Aplicación Herbicidas	JH	Oct.Dic	1.0	8,000	8,000	0.620	4,960
Raleo de Flor	JF	Dic-Ene	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Cosecha	JH	Abr	8.0	10,000	80,000	0.620	49,600
Cosecha	JF	Abr	8.0	10,000	80,000	0.620	49,600
Acarreo cosecha	JH	Abr	0.4	10,000	4,000	0.620	2,480
MAQUINARIA:							
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Acarreo de cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		100.0	286	28,600	1.010	28,886
Acido fosfórico	Kg		30.0	671	20,130	1.010	20,331
Pintura de Poda	Lt		2.0	905	1,810	1.010	1,828
Clorpirifos	Lt		1.0	5,780	5,780	1.010	5,838
Citroliv	Lt		15.0	1,588	23,820	1.010	24,058
Oxicup	Kg		1.2	5,766	6,919	1.010	6,988
Abono Foliar	Lt		2.0	4,280	8,560	1.010	8,646
Roundup	Lt		5.0	4,079	20,395	1.010	20,599
Fletes	Ton		2.5	3,500	8,750	1.007	8,811
IMPREVISTOS (5%)					24,718		18,299
TOTAL COSTOS					519,082		384,272
INGRESOS: Mercado Interno	Kilos		2,500.0	300	750,000	1.000	750,000
MARGEN BRUTO					230,918		365,728

Cuadro N°9

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Actual

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Olivo Var. de Aceite Riego por Goteo

Edad: 4 Años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda	JH	Jun-jul	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
Recoger ramillas	JH	Jun-jul	1.5	8,000	12,000	0.620	7,440
Aplicación Pesticidas	JH	Oct-abr	3.5	8,000	28,000	0.620	17,360
Riego y fertirrigación	JH	Ago-Abr	9.0	8,000	72,000	0.620	44,640
Cosecha	JH	Mar-abr	9.6	10,000	96,000	0.620	59,520
Cosecha	JF	Mar-abr	2.4	10,000	24,000	0.620	14,880
Acarreo Cosecha	JH	Mar-abr	1.5	8,000	12,000	0.620	7,440
MAQUINARIA:							
Rastraje	ha		1.0	81,600	81,600	1.007	82,171
Aplicación Pesticidas	ha		1.0	93,600	93,600	1.007	94,255
Cosecha con Vibrador	Ha		2000.0	30	60,000	1.007	60,420
Acarreo de cosecha	ha		1.0	58,340	58,340	1.007	58,748
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		100.0	224	22,400	1.010	22,624
Sulfato Potásio	Kg		90.0	615	55,350	1.010	55,904
Acido Fosfórico	Kg		20.0	780	15,600	1.010	15,756
Lorsban	Lt		1.0	5,800	5,800	1.010	5,858
Citroliv	Lt		15.0	2,290	34,350	1.010	34,694
Ridomil	Kg		4.5	25,500	114,750	1.010	115,898
Gusathion 35% WP	Kg		2.4	14,000	33,600	1.010	33,936
Supracid	Lt		1.4	15,650	21,910	1.010	22,129
Roundup	Lt		3.0	4,136	12,408	1.010	12,532
Flete Producto	Ton		2.0	3,500	7,000	1.007	7,049
IMPREVISTOS (5%)					46,235		40,647
TOTAL COSTOS					970,943		853,580
INGRESOS:	kilos		2,000.0	240	480,000	1.000	480,000
MARGEN BRUTO					-490,943		-373,580

Nota: Los envases los proporciona la agroindustria y/o empresa exportadora

Cuadro Nº10

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Actual

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Huerta Palto var. Hass - Fuerte - Negra de la Cruz Plena Producción

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y raleo	JH	Jun	7.5	8,000	60,000	0.620	37,200
Riego	JH	Año	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
Cosecha	JH	Jul-Dic	15.0	10,000	150,000	0.620	93,000
MAQUINARIA:							
Pulverizadora	JP		5.5	8,000	44,000	1.000	44,000
INSUMOS FISICOS:							
Entec 21	Kg		275.0	388	106,700	1.010	107,767
Nitrato Potásio			100.0	576	57,600	1.010	58,176
Guano	ton		8.5	10,000	85,000	1.010	85,850
Lorsban	Lt		4.0	7,195	28,780	1.010	29,068
Citroliv	Lt		10.0	1,588	15,880	1.010	16,039
Roundup	Lt		4.0	4,079	16,316	1.010	16,479
Mallas	Un		1,000.0	100	100,000	1.000	100,000
IMPREVISTOS (5%)					31,414		26,363
TOTAL COSTOS					759,690		653,622
INGRESOS: Mercado Interno	Kilos		5,000.0	381	1,905,000	1.000	1,905,000
MARGEN BRUTO					1,145,310		1,251,378

Cuadro N°11

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Actual

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Palto var. Hass riego por goteo

Edad: 11 Años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y raleo	JH	Ene-Feb	10.0	8,000	80,000	0.620	49,600
Cosecha y selección	JH	Sep-Mar	13.0	10,000	130,000	0.620	80,600
Cosecha y selección	JF	Sep-Mar	7.0	10,000	70,000	0.620	43,400
Acarreo cosecha	JH	Sep-Mar	4.0	10,000	40,000	0.620	24,800
Riego	JH	Abr-Mar	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
MAQUINARIA:							
Rastraje	JM		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	JM		4.5	10,000	45,000	1.007	45,315
Acarreo de cosecha	JM		2.0	8,000	16,000	1.007	16,112
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		200.0	286	57,200	1.010	57,772
Sulfato de Zn	Kg		200.0	455	91,000	1.010	91,910
Acido Borico	Kg		30.0	699	20,970	1.010	21,180
Acido Fosfórico	Kg		40.0	671	26,840	1.010	27,108
Citroliv	Lt		60.0	1,588	95,280	1.010	96,233
Azufre Mojable	Kg		10.0	548	5,480	1.010	5,535
Roundup	Lt		6.0	4,079	24,474	1.010	24,719
Fletes	Ton		10.0	3,500	35,000	1.007	35,245
IMPREVISTOS (5%)					41,462		34,370
TOTAL COSTOS					870,706		721,775
INGRESOS: Exportación	Kilos	80%	8,000.0	415	3,320,000	1.010	3,353,200
Mercado Interno	Kilos	20%	2,000.0	250	500,000	1.000	500,000
TOTAL INGRESOS			10,000.0		3,820,000		3,853,200
MARGEN BRUTO					2,949,294		3,131,425

Cuadro N°12

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Actual

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Huerta Frutal

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA							
Podas	JH	Jul	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
Aplic Pesticida	JH	Oct	1.0	8,000	8,000	0.620	4,960
Riegos	JH	Sep-Abr	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
Cosecha	JH	Feb-Mar	2.5	8,000	20,000	0.620	12,400
Acarreo Cosecha	JH	Feb-Mar	1.2	8,000	9,600	0.620	5,952
INSUMOS FISICOS							
Guano	Ton		1.0	23,400	23,400	1.000	23,400
Gusathion	Kg		1.0	14,000	14,000	1.010	14,140
IMPREVISTOS (5%)					9,350		6,515
TOTAL COSTOS					196,350		136,807
INGRESOS	Kg		1,500.0	164	245,700	1.000	245,700
MARGEN BRUTO					49,350		108,893

Cuadro N° 13

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Actual

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Cebada

Rendimiento: 55 qgm/ha

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Paleo acequias y desagües	JH	Ago	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Riego	JH	Ago-Nov	4.0	8,000	32,000	0.620	19,840
MAQUINARIA:							
Cinzel	ha		1.0	25,000	25,000	1.007	25,175
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Siembra	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Ap. Pesticidas	ha		5.0	8,000	40,000	1.007	40,280
Fertilización	ha		2.0	8,000	16,000	1.007	16,112
Cosecha	ha		1.0	35,000	35,000	1.007	35,245
INSUMOS FISICOS:							
Semilla Certificada	Kg		160.0	280	44,800	1.000	44,800
SFT	Kg		150.0	306	45,900	1.010	46,359
Fosfato Mono Amonico	Kg		150.0	360	54,000	1.010	54,540
Urea	Kg		300.0	286	85,800	1.010	86,658
Glifosato	Lt		2.0	3,600	7,200	1.010	7,272
2,4 D	Lt		2.0	6,000	12,000	1.010	12,120
Axial	Lt		1.2	36,825	44,190	1.010	44,632
Prosaro	Lt		1.8	4,000	7,200	1.010	7,272
Flete Producto	Ton		5.5	3,500	19,250	1.007	19,385
IMPREVISTOS (5%)					26,017		25,293
TOTAL COSTOS					546,357		531,155
INGRESOS	Qqm		55.0	12,600	693,000	1.000	693,000
MARGEN BRUTO					146,643		161,845

Cuadro N°14

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Actual

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Papa Riego Tradicional

Rendimiento: 100 qgm/ha

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Paleo de acequias	JH	Jul-nov	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Siembra	JH	Ago	2.0	8,000	16,000	1.007	16,112
Limpia manual	JH	Sep	3.0	8,000	24,000	0.620	14,880
Riego	JH	Ago-nov	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
Devastamado, cosecha y ensacado	JH	Oct-Dic	10.0	8,000	80,000	0.620	49,600
Acarreo cosecha y vaciado	JH	Oct-Dic	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Selección y ensacado	JH	Oct-Dic	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
MAQUINARIA:							
Aradura	ha		1.0	25,000	25,000	1.007	25,175
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.000	18,000
Siembra	ha		1.0	40,000	40,000	1.000	40,000
Acequiadura	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Aporca	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Aplicación Pesticidas	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Cosecha	ha		1.0	25,000	25,000	1.000	25,000
Acarreo cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Semilla certificada	Kg		1,500.0	130	195,000	1.000	195,000
FDA	Kg		150.0	360	54,000	1.010	54,540
Salitre Potásico	Kg		200.0	325	65,000	1.010	65,650
Ridomil Plus	Kg		2.5	18,251	45,628	1.010	46,084
Dimetoato	Lt		1.0	5,485	5,485	1.010	5,540
Sacos	Unidad		125.0	200	25,000	1.000	25,000
IMPREVISTOS (5%)					38,406		34,414
TOTAL COSTOS					806,518		722,701
INGRESOS	qgm		100.0	14,900	1,490,000	1.000	1,490,000
MARGEN BRUTO					683,482		767,299

Cuadro N°15
Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca
Estándares productivos y económicos unitarios
Situación Actual
Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Poroto Verde Riego por Cinta				Rendimiento 6.000 kg/ha			
Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Melgadura	JH	Jul-Ago	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Siembra y fertilización	JH	Jul-Ago	3.5	8,000	28,000	0.620	17,360
Cultivadora	JH	Ago-Sep	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Riegos	JH	Ago-Nov	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
Limpia Manual	JH	Ago-Nov	7.0	8,000	56,000	0.620	34,720
Limpia Manual	JF	Ago-Nov	3.5	8,000	28,000	0.620	17,360
Aplicación Pesticidas	JH	Sep-Oct	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Cosecha, envasado y acarreo	JH	Oct-Nov	35.0	8,000	280,000	0.620	173,600
MAQUINARIA:							
Aradura	ha		1.0	25,000	25,000	1.007	25,175
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Melgadura	JA		2.0	8,000	16,000	1.000	16,000
Siembra	JA		3.5	8,000	28,000	1.000	28,000
Acequiadura	JA		2.0	8,000	16,000	1.000	16,000
Cultivadora	JA		2.0	8,000	16,000	1.000	16,000
Aplic. Pesticidas	JP		2.0	8,000	16,000	1.000	16,000
INSUMOS FISICOS:							
Semilla	Kg		110.0	1,700	187,000	1.000	187,000
Urea	Kg		100.0	286	28,600	1.010	28,886
Superfosfato Triple	Kg		120.0	306	36,720	1.010	37,087
Eptam 7E	Lt		3.0	9,524	28,572	1.010	28,858
MTD-600	Lt		2.0	2,703	5,406	1.010	5,460
Acoidal	Kg		3.0	100	300	1.010	303
Sacos	Unidad		200.0	100	20,000	1.010	20,200
Fletes	Ton		6.0	3,500	21,000	1.007	21,147
IMPREVISTOS (5%)					47,530		38,340
TOTAL COSTOS					998,128		805,142
INGRESOS	Kilos		6,000.0	383	2,298,000	1.000	2,298,000
MARGEN BRUTO					1,299,872		1,492,858

Cuadro N°16

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Actual

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Ají Aire Libre Riego Cinta

Rendimiento: 4 Ton/ha

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Almácigo y transplante	JH	Ene	12.0	8,000	96,000	0.620	59,520
Tirar Cintas de Riego	JH	Ene	3.5	8,000	28,000	0.620	17,360
Aplicación pesticidas	JH	Feb-Jun	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Limpías	JH	Feb-Jun	24.0	8,000	192,000	0.620	119,040
Fertilización	JH	Feb	1.0	8,000	8,000	0.620	4,960
Riegos	JH	Feb-Jun	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
Cosecha, selección y envasado	JH	Jun	24.0	8,000	192,000	0.620	119,040
Acarreo cosecha	JH	Jun	5.5	8,000	44,000	0.620	27,280
MAQUINARIA:							
Aradura	ha		1.0	25,000	25,000	1.000	25,000
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.000	18,000
Melgadura	ha		1.0	10,000	10,000	1.000	10,000
Aplicación pesticidas	LP		1.0	8,000	8,000	1.000	8,000
Aplicación pesticidas	ha		1.0	10,000	10,000	1.000	10,000
INSUMOS FISICOS:							
Semilla	Kg		0.7	69,500	48,650	1.000	48,650
Urea	Kg		50.0	286	14,300	1.010	14,443
Nitrato de Potásio	Kg		50.0	576	28,800	1.010	29,088
Novatec 21	Kg		50.0	353	17,650	1.010	17,827
Ultrasol	Kg		30.0	508	15,240	1.010	15,392
Azufre mojabable	Kg		5.0	548	2,740	1.010	2,767
Monitor 600	Lt		2.0	5,401	10,802	1.010	10,910
Manzate 200	Kg		2.5	4,458	11,145	1.010	11,256
OTROS:							
Cajas	Unidad		111.1	430	47,778	1.000	47,778
Flete Producto	Ton		4.0	3,500	14,000	1.007	14,098
IMPREVISTOS (5%)					45,305		33,504
TOTAL COSTOS					951,410		703,594
INGRESOS	Kilos		4,000.0	367	1,468,000	1.000	1,468,000
MARGEN BRUTO					516,590		764,406

Cuadro Nº17

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Actual

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Lechuga Riego Tradicional

Rendimiento: 18 mil unid/ha

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Almácigo	JH	Oct	7.0	8,000	56,000	0.620	34,720
Transplante	JH	Nov	5.0	8,000	40,000	0.620	24,800
Limpia manual	JH	Dic-Ene	21.0	8,000	168,000	0.620	104,160
Aplicación fertilizantes	JH	Nov-Dic	0.5	8,000	4,000	0.620	2,480
Riegos	JH	Nov-Mar	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
Cosecha	JH	Mar	20.0	8,000	160,000	0.620	99,200
Cosecha	JF	Mar	10.0	8,000	80,000	0.620	49,600
Acarreo cosecha	JH	Mar	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
MAQUINARIA:							
Aradura	ha		1.0	25,000	25,000	1.000	25,000
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.000	18,000
Melgadura	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Aplic. Pesticidas	JP		3.0	8,000	24,000	1.000	24,000
Acarreo cosecha	ha		1.0	10,000	10,000	1.000	10,000
INSUMOS FISICOS:							
Semilla	gm		90.0	240	21,600	1.000	21,600
Urea granulada	Kg		200.0	286	57,200	1.010	57,772
Monitor 600	Lt		6.0	5,401	32,406	1.010	32,730
Bayfolán	Lt		1.0	1,977	1,977	1.010	1,997
IMPREVISTOS (5%)					39,409		28,286
TOTAL COSTOS					827,592		594,015
INGRESOS:	Unidades		18,000.0	70	1,260,000	1.000	1,260,000
MARGEN BRUTO					432,408		665,985

Cuadro N°18

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Actual

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Clavel Invernadero riego por cinta Nave de 216 m2 (0,026 ha) Rendimiento: 35,2 mil varas/nave

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Limpías	JH	Año	12.0	8,000	96,000	0.620	59,520
Pinzado y desbrotado	JF	Ene-Dic	10.0	8,000	80,000	0.620	49,600
Amarre	JH	Jun-jul	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Riegos y Fertilización	JH	Año	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
Cosecha, selección y embalaje	JF	Año	20.0	10,000	200,000	0.620	124,000
MAQUINARIA:							
Aplic. Pesticidas	JP		2.5	10,000	25,000	1.000	25,000
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		35.0	286	10,010	1.010	10,110
Salitre Potásio	Kg		36.0	325	11,700	1.010	11,817
Ultrasol	Kg		20.0	508	10,160	1.010	10,262
Acido Fosfórico	Kg		5.0	671	3,355	1.010	3,389
Vertimec	Lt		0.1	17,176	1,718	1.010	1,735
Monitor 600	Lt		0.3	5,401	1,620	1.010	1,637
Bayfolan	Kg		0.1	22,920	2,292	1.010	2,315
Costo Nave c/plantas ⁽¹⁾	Gl		1.0	260,000	260,000	1.000	260,000
Flete Producto	Ton		35.2	3,500	123,200	1.007	124,062
IMPREVISTOS (5%)					44,453		36,156
TOTAL COSTOS					933,508		759,282
INGRESOS:	Varas		35,200.0	40	1,408,000	1.000	1,408,000
MARGEN BRUTO					474,492		648,718

Cuadro N°19

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Actual

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo:

Alfalfa

Rendimiento:

12 ton materia seca/ha

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Ap. Pesticidas	JH	Ago	0.5	8,000	4,000	0.620	2,480
Fertilización	JH	Oct-Dic	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Riegos	JH	Oct-Mar	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
Acarreo y guarda	JH	Oct-Mar	1.5	8,000	12,000	0.620	7,440
MAQUINARIA:							
Aplicación pesticidas	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Segadura	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Rastrillado	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Enfardado	Fardos		400.0	700	280,000	1.007	281,960
Acarreo Cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
SFT	Kg		50.0	306	15,300	1.010	15,453
Dimetoato	Lt		2.0	5,485	10,970	1.010	11,080
IMPREVISTOS (5%)					21,714		20,321
TOTAL COSTOS					455,984		426,750
INGRESOS	Fardos		400.0	2,520	1,008,000	1.000	1,008,000
MARGEN BRUTO					552,017		581,250

Anexo 7
Fichas Situación Futura

Cuadro N°1

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo:

Almendra riego por goteo

Plantación

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Trazado	JH	Jul	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
Hoyadura	JH	Jul-Sep	10.0	8,000	80,000	0.620	49,600
Plantación	JH	Oct-Dic	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
Aplicac. Fertilizantes	JH	Oct-Dic	0.5	8,000	4,000	0.620	2,480
Acarreo plantas	JH	Oct-Dic	0.5	8,000	4,000	0.620	2,480
Riego	JH	Oct-Mar	1.0	8,000	8,000	0.620	4,960
MAQUINARIA:							
Aradura	ha		1.0	25,000	25,000	1.007	25,175
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Desinfección	ha		6.0	10,000	60,000	1.007	60,420
Acarreo y retiro de material	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		120.0	286	34,320	1.010	34,663
Sulfato de Potasio	Kg		100.0	483	48,300	1.010	48,783
SFT	Kg		80.0	306	24,480	1.010	24,725
Plantas	Un		420.0	2,400	1,008,000	1.000	1,008,000
Furadan 10 G	Kg		10.0	7,250	72,500	1.010	73,225
OTROS:							
Flete plantas	Global		1.0	32,000	32,000	1.007	32,224
IMPREVISTOS (5%)					76,130		72,003
TOTAL COSTOS					1,630,730		1,544,280
INGRESOS	Kilos		0.0		0	1.000	0
MARGEN BRUTO					-1,630,730		-1,544,280

Cuadro N°2

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo:

Almendro riego por goteo

Edad: 1-2 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y retiro sarmientos	JH	Jun	3.5	8,000	28,000	0.620	17,360
Riego	JH	Ago-Abr	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
MAQUINARIA:							
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		8.0	10,000	80,000	1.007	80,560
INSUMOS FISICOS:							
Plantas	Un		42.0	2,400	100,800	1.000	100,800
Urea	Kg		200.0	286	57,200	1.010	57,772
Nitrato de Potásio	Kg		100.0	576	57,600	1.010	58,176
Sulfato Zn	Kg		80.0	353	28,240	1.010	28,522
Acido fosfórico	Kg		30.0	671	20,130	1.010	20,331
Bravo	Lt		1.9	8,828	16,773	1.010	16,941
Captan	Kg		3.6	7,240	26,064	1.010	26,325
Citroliv	Lt		20.0	1,588	31,760	1.010	32,078
Tilt Plus	Lt		6.0	16,641	99,846	1.010	100,844
Ferban 75WG	Kg		0.3	15,795	3,949	1.010	3,988
Azufre Mojable	Lt		8.0	548	4,384	1.010	4,428
Oxicup	Kg		3.0	5,766	17,298	1.010	17,471
Roundup	Lt		4.0	4,079	16,316	1.010	16,479
IMPREVISTOS (5%)					33,218		32,002
TOTAL COSTOS					697,578		672,033
INGRESOS	Kilos		0.0		0	1.000	0
MARGEN BRUTO					-697,578		-672,033

Cuadro N°3

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo:

Almendra riego por goteo

Edad: 3-4 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y retiro de sarmientos	JH	Jun	4.0	8,000	32,000	0.620	19,840
Riego	JH	Ago-Abr	9.0	8,000	72,000	0.620	44,640
MAQUINARIA:							
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		9.0	10,000	90,000	1.007	90,630
Cosecha con Vibrador	Kilos		1050.0	30	31,500	1.007	31,721
Acarreo de cosecha	HA		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		220.0	286	62,920	1.010	63,549
Nitrato de Potasio	Kg		100.0	576	57,600	1.010	58,176
Sulfato Zn	Kg		100.0	353	35,300	1.010	35,653
Acido Borico	Kg		30.0	699	20,970	1.010	21,180
Acido fosfórico	Kg		30.0	671	20,130	1.010	20,331
Bravo	Lt		1.9	8,828	16,773	1.010	16,941
Captan	Kg		3.6	7,240	26,064	1.010	26,325
Citroliv	Lt		40.0	1,588	63,520	1.010	64,155
Tilt Plus	Lt		6.0	16,641	99,846	1.010	100,844
Ferban 75WG	Kg		0.3	15,795	3,949	1.010	3,988
Azufre Mojable	Lt		10.0	548	5,480	1.010	5,535
Oxicup	Kg		3.0	5,766	17,298	1.010	17,471
Roundup	Lt		6.0	4,079	24,474	1.010	24,719
Colmenas	Ha		1.0	80,000	80,000	1.000	80,000
Sacos	Unidad		13.1	200	2,625	1.000	2,625
Fletes	Ton		1.1	3,500	3,675	1.007	3,701
IMPREVISTOS (5%)					40,106		38,414
TOTAL COSTOS					842,230		806,689
INGRESOS: Almendra con Pelón	Kilos		1,050.0	650	682,500	1.000	682,500
MARGEN BRUTO					-159,730		-124,189

Cuadro N°4

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo:

Almendra riego por goteo

Edad: 5-6 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y retiro de sarmientos	JH	Jun	4.0	8,000	32,000	0.620	19,840
Riego	JH	Ago-Abr	9.0	8,000	72,000	0.620	44,640
MAQUINARIA:							
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		10.0	10,000	100,000	1.007	100,700
Cosecha con Vibrador	Kilos		5000.0	30	150,000	1.007	151,050
Acarreo de cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		250.0	286	71,500	1.010	72,215
Nitrato de Potasio	Kg		150.0	576	86,400	1.010	87,264
Sulfato Zn	Kg		150.0	353	52,950	1.010	53,480
Acido Borico	Kg		30.0	699	20,970	1.010	21,180
Acido fosfórico	Kg		35.0	671	23,485	1.010	23,720
Bravo	Lt		1.9	8,828	16,773	1.010	16,941
Captan	Kg		3.6	7,240	26,064	1.010	26,325
Citroliv	Lt		45.0	1,588	71,460	1.010	72,175
Tilt Plus	Lt		6.0	16,641	99,846	1.010	100,844
Ferban 75WG	Kg		0.3	15,795	3,949	1.010	3,988
Azufre Mojable	Lt		12.0	548	6,576	1.010	6,642
Oxicup	Kg		3.0	5,766	17,298	1.010	17,471
Roundup	Lt		8.0	4,079	32,632	1.010	32,958
Colmenas	Ha		1.0	80,000	80,000	1.000	80,000
Sacos	Unidad		62.5	200	12,500	1.000	12,500
Fletes	Ton		5.0	3,500	17,500	1.007	17,623
IMPREVISTOS (5%)					51,495		49,890
TOTAL COSTOS					1,081,398		1,047,697
INGRESOS: Almendra con Pelón	Kilos		5,000.0	490	2,450,000	1.000	2,450,000
MARGEN BRUTO					1,368,602		1,402,303

Cuadro N°5

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo:

Almendra riego por goteo

Edad: 7 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y retiro de sarmientos	JH	Jun	5.0	8,000	40,000	0.620	24,800
Riego	JH	Ago-Abr	9.0	8,000	72,000	0.620	44,640
MAQUINARIA:							
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		12.0	10,000	120,000	1.007	120,840
Cosecha con Vibrador	Kilos		7000.0	30	210,000	1.007	211,470
Acarreo de cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		300.0	286	85,800	1.010	86,658
Nitrato de Potasio	Kg		180.0	576	103,680	1.010	104,717
Sulfato Zn	Kg		200.0	353	70,600	1.010	71,306
Acido Borico	Kg		30.0	699	20,970	1.010	21,180
Acido fosfórico	Kg		40.0	671	26,840	1.010	27,108
Bravo	Lt		1.9	8,828	16,773	1.010	16,941
Captan	Kg		3.6	7,240	26,064	1.010	26,325
Citroliv	Lt		50.0	1,588	79,400	1.010	80,194
Tilt Plus	Lt		6.0	16,641	99,846	1.010	100,844
Ferban 75WG	Kg		0.3	15,795	3,949	1.010	3,988
Azufre Mojable	Lt		14.0	548	7,672	1.010	7,749
Oxicup	Kg		3.0	5,766	17,298	1.010	17,471
Roundup	Lt		8.0	4,079	32,632	1.010	32,958
Colmenas	Ha		1.0	80,000	80,000	1.000	80,000
Sacos	Unidad		87.5	200	17,500	1.000	17,500
Fletes	Ton		7.0	3,500	24,500	1.007	24,672
IMPREVISTOS (5%)					59,576		57,881
TOTAL COSTOS					1,251,100		1,215,493
INGRESOS: Almendra con Pelón	Kilos		7,000.0	490	3,430,000	1.000	3,430,000
MARGEN BRUTO					2,178,900		2,214,507

Cuadro N°6
Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca
Estándares productivos y económicos unitarios
Situación Futura
Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)
Rubro Productivo: Almendro riego por goteo

				Plena Producción (8 a 20 años)			
Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y retiro de sarmientos	JH	Jun	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
Riego	JH	Ago-Abr	9.0	8,000	72,000	0.620	44,640
MAQUINARIA:							
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		13.0	10,000	130,000	1.007	130,910
Cosecha con Vibrador	Kilos		10000.0	30	300,000	1.007	302,100
Acarreo de cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		320.0	286	91,520	1.010	92,435
Nitrato de Potasio	Kg		200.0	576	115,200	1.010	116,352
Sulfato Zn	Kg		250.0	353	88,250	1.010	89,133
Acido Borico	Kg		40.0	699	27,960	1.010	28,240
Acido fosfórico	Kg		40.0	671	26,840	1.010	27,108
Bravo	Lt		1.9	8,828	16,773	1.010	16,941
Captan	Kg		3.6	7,240	26,064	1.010	26,325
Citroliv	Lt		60.0	1,588	95,280	1.010	96,233
Tilt Plus	Lt		6.0	16,641	99,846	1.010	100,844
Ferban 75WG	Kg		0.3	15,795	3,949	1.010	3,988
Azufre Mojable	Lt		16.0	548	8,768	1.010	8,856
Oxicup	Kg		3.0	5,766	17,298	1.010	17,471
Roundup	Lt		10.0	4,079	40,790	1.010	41,198
Colmenas	Ha		1.0	80,000	80,000	1.000	80,000
Sacos	Unidad		125.0	200	25,000	1.000	25,000
Fletes	Ton		10.0	3,500	35,000	1.007	35,245
IMPREVISTOS (5%)					69,227		67,452
TOTAL COSTOS					1,453,765		1,416,482
INGRESOS: Almendra con Pelón	Kilos		10,000.0	490	4,900,000	1.000	4,900,000
MARGEN BRUTO					3,446,235		3,483,518

Cuadro N°7

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Limonero Riego por Goteo

Plantación: 6 x 4 metros

Ítem	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Preparación de suelos	JH	Jun	0.8	8,000	6,400	0.620	3,968
Trazado	JH	Jul	7.0	8,000	56,000	0.620	34,720
Hoyadura	JH	Jul-Sep	10.0	8,000	80,000	0.620	49,600
Plantación	JH	Oct-Dic	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
Aplicac. Fertilizantes	JH	Oct-Dic	0.5	8,000	4,000	0.620	2,480
Acarreo plantas	JH	Oct-Dic	0.5	8,000	4,000	0.620	2,480
Riego	JH	Oct-Sep	1.0	8,000	8,000	0.620	4,960
MAQUINARIA:							
Aradura	ha		1.0	25,000	25,000	1.007	25,175
Rastraje	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Acarreo plantas	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		50.0	286	14,300	1.010	14,443
SFT	Kg		25.0	306	7,650	1.010	7,727
Plantas	Un		417.0	2,600	1,084,200	1.000	1,084,200
Tutores	Un		417.0	420	175,140	1.000	175,140
OTROS:							
Flete plantas	Global		1.0	26,000	26,000	1.007	26,182
IMPREVISTOS (5%)					77,835		73,638
TOTAL COSTOS					1,660,525		1,572,589
INGRESOS	Kilos		0.0		0	1.000	0
MARGEN BRUTO					-1,660,525		-1,572,589

Cuadro N°8
Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca
Estándares productivos y económicos unitarios
Situación Futura
Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)
Rubro Productivo: Limonero Riego por Goteo

Edad: 1-2 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y raleo	JH	Jun	1.5	8,000	12,000	0.620	7,440
Replante	JH	Jul	0.8	8,000	6,400	0.620	3,968
Rastraje	JH	Jul	0.4	8,000	3,200	0.620	1,984
Aplicación Pesticida	JH	Oct-Abr	0.8	8,000	6,400	0.620	3,968
Riego	JH	Año	3.6	8,000	28,800	0.620	17,856
MAQUINARIA:							
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
INSUMOS FISICOS:							
Plantas	Un		41.0	2,600	106,600	1.000	106,600
Sulfato de Potasio	Kg		50.0	483	24,150	1.010	24,392
Sulfato de Mn	Kg		100.0	527	52,700	1.010	53,227
Sulfato de Zn	Kg		150.0	155	23,250	1.010	23,483
Sulfato de Mg	Kg		200.0	161	32,200	1.010	32,522
Urea	Kg		300.0	286	85,800	1.010	86,658
Acido Fosfórico	Kg		30.0	671	20,130	1.010	20,331
Acabán 050 SC	Lt		2.0	44,483	88,966	1.010	89,856
Lorsban	Lt		6.0	7,195	43,170	1.010	43,602
Oxicup	Lt		5.0	3,250	16,250	1.010	16,413
Ecopol	Lt		6.0	1,015	6,090	1.010	6,151
Abatime	Lt		1.5	9,304	13,956	1.010	14,096
IMPREVISTOS (5%)					30,403		29,541
TOTAL COSTOS					638,465		620,351
INGRESOS	Kilos		0.0		0	1.000	0
MARGEN BRUTO					-638,465		-620,351

Cuadro N°9

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Limonero Riego por Goteo

Edad: 3-4 años

Ítem	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y raleo	JH	Jun	15.0	8,000	120,000	0.620	74,400
Cosecha y envasado	JH	Ene-Dic	20.0	10,000	200,000	0.620	124,000
Cosecha y envasado	JF	Ene-Dic	100.0	10,000	1,000,000	0.620	620,000
Acarreo cosecha	JH	Ene-Dic	10.0	10,000	100,000	0.620	62,000
Riego	JH	Año	9.0	8,000	72,000	0.620	44,640
MAQUINARIA:							
Trituradora Rastrojo Poda	ha		1.0	30,000	30,000	1.007	30,210
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		3.0	10,000	30,000	1.007	30,210
Acarreo de cosecha	ha		2.0	8,000	16,000	1.007	16,112
INSUMOS FISICOS:							
Sulfato de Mn	Kg		150.0	527	79,050	1.010	79,841
Sulfato de Zn	Kg		200.0	155	31,000	1.010	31,310
Sulfato de Mg	Kg		250.0	161	40,250	1.010	40,653
Urea	Kg		350.0	286	100,100	1.010	101,101
Acido Fosfórico	Kg		35.0	671	23,485	1.010	23,720
Acabán 050 SC	Lt		2.0	44,483	88,966	1.010	89,856
Lorsban	Lt		9.0	7,195	64,755	1.010	65,403
Oxicup	Lt		6.5	3,250	21,125	1.010	21,336
Ecopol	Lt		8.0	1,015	8,120	1.010	8,201
Abatime	Lt		2.0	9,304	18,608	1.010	18,794
OTROS:							
Mallas	Un		777.8	100	77,778	1.000	77,778
Fletes	Ton		20.0	3,500	70,000	1.007	70,490
IMPREVISTOS (5%)					110,062		82,006
TOTAL COSTOS					2,311,299		1,722,130
INGRESOS: Exportación	Kilos	30%	6,000.0	234	1,404,000	1.010	1,418,040
Mercado Interno	Kilos	70%	14,000.0	82	1,148,000	1.000	1,148,000
TOTAL INGRESOS			20,000.0		2,552,000		2,566,040
MARGEN BRUTO					240,701		843,910

Cuadro N°10

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Limonero Riego por Goteo

Edad: 5-6 años

Ítem	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y raleo	JH	Jun	15.0	8,000	120,000	0.620	74,400
Cosecha y envasado	JH	Ene-Dic	30.0	10,000	300,000	0.620	186,000
Cosecha y envasado	JF	Ene-Dic	140.0	10,000	1,400,000	0.620	868,000
Acarreo cosecha	JH	Ene-Dic	12.0	10,000	120,000	0.620	74,400
Riego	JH	Año	9.0	8,000	72,000	0.620	44,640
MAQUINARIA:							
Trituradora Rastrojo Poda	ha		1.0	30,000	30,000	1.007	30,210
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		3.0	10,000	30,000	1.007	30,210
Acarreo de cosecha	ha		2.0	8,000	16,000	1.007	16,112
INSUMOS FISICOS:							
Sulfato de Mn	Kg		200.0	527	105,400	1.010	106,454
Sulfato de Zn	Kg		220.0	155	34,100	1.010	34,441
Sulfato de Mg	Kg		300.0	161	48,300	1.010	48,783
Urea	Kg		500.0	286	143,000	1.010	144,430
Acido Fosfórico	Kg		40.0	671	26,840	1.010	27,108
Acabán 050 SC	Lt		2.0	44,483	88,966	1.010	89,856
Lorsban	Lt		9.0	7,195	64,755	1.010	65,403
Oxicup	Lt		6.5	3,250	21,125	1.010	21,336
Ecopol	Lt		8.0	1,015	8,120	1.010	8,201
Abatime	Lt		2.0	9,304	18,608	1.010	18,794
OTROS:							
Mallas	Un		1,166.7	100	116,667	1.000	116,667
Fletes	Ton		30.0	3,500	105,000	1.007	105,735
IMPREVISTOS (5%)					143,944		106,062
TOTAL COSTOS					3,022,825		2,227,312
INGRESOS: Exportación	Kilos	30%	9,000.0	234	2,106,000	1.010	2,127,060
Mercado Interno	Kilos	70%	21,000.0	82	1,722,000	1.000	1,722,000
TOTAL INGRESOS			30,000.0		3,828,000		3,849,060
MARGEN BRUTO					805,175		1,621,748

Cuadro N°11

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Limonero Riego por Goteo

Plena Producción

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social			
MANO DE OBRA:										
Poda y raleo	JH	Jun	20.0	8,000	160,000	0.620	99,200			
Cosecha y envasado	JH	Ene-Dic	35.0	10,000	350,000	0.620	217,000			
Cosecha y envasado	JF	Ene-Dic	145.0	10,000	1,450,000	0.620	899,000			
Acarreo cosecha	JH	Ene-Dic	14.4	10,000	144,000	0.620	89,280			
Riego	JH	Año	9.0	8,000	72,000	0.620	44,640			
MAQUINARIA:										
Trituradora Rastrojo Poda	ha		1.0	30,000	30,000	1.007	30,210			
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070			
Desinfección	ha		3.0	10,000	30,000	1.007	30,210			
Acarreo de cosecha	ha		2.0	8,000	16,000	1.007	16,112			
INSUMOS FISICOS:										
Sulfato de Mn	Kg		220.0	527	115,940	1.010	117,099			
Sulfato de Zn	Kg		240.0	155	37,200	1.010	37,572			
Sulfato de Mg	Kg		340.0	161	54,740	1.010	55,287			
Urea	Kg		600.0	286	171,600	1.010	173,316			
Acido Fosfórico	Kg		45.0	671	30,195	1.010	30,497			
Acabán 050 SC	Lt		2.0	44,483	88,966	1.010	89,856			
Lorsban	Lt		9.0	7,195	64,755	1.010	65,403			
Oxicup	Lt		6.5	3,250	21,125	1.010	21,336			
Ecopol	Lt		10.0	1,015	10,150	1.010	10,252			
Abatime	Lt		2.0	9,304	18,608	1.010	18,794			
OTROS:										
Mallas	Un		2,333.3	100	233,333	1.000	233,333			
Fletes	Ton		60.0	3,500	210,000	1.007	211,470			
IMPREVISTOS (5%)					165,931		124,997			
TOTAL COSTOS								3,484,543		2,624,934
INGRESOS: Exportación	Kilos	30%	18,000.0	234	4,212,000	1.010	4,254,120			
Mercado Interno	Kilos	70%	42,000.0	82	3,444,000	1.000	3,444,000			
TOTAL INGRESOS					7,656,000		7,698,120			
MARGEN BRUTO					4,171,457		5,073,186			

Cuadro N°12

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Limonero

Plena Producción

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y raleo	JH	Abr	3.0	8,000	24,000	0.620	14,880
Cosecha y envasado	JH	Ene-Dic	10.0	8,000	80,000	0.620	49,600
Acarreo cosecha	JH	Ene-Dic	4.5	8,000	36,000	0.620	22,320
Riego	JH	Año	7.0	8,000	56,000	0.620	34,720
MAQUINARIA:							
Desinfección	ha		3.0	10,000	30,000	1.007	30,210
INSUMOS FISICOS:							
Sulfato de Zn	Kg		150.0	155	23,250	1.010	23,483
Urea	Kg		200.0	286	57,200	1.010	57,772
Lorsban	Lt		9.0	7,195	64,755	1.010	65,403
Roundup	Lt		10.0	4,136	41,360	1.010	41,774
OTROS:							
Mallas	Un		444.4	100	44,444	1.000	44,444
IMPREVISTOS (5%)					22,850		19,230
TOTAL COSTOS					479,860		403,835
INGRESOS:	Kilos		8,000.0	82	656,000	1.010	662,560
MARGEN BRUTO					176,140		258,725

Cuadro N°13

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Ciruelo Europeo riego por goteo Plantación

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Trazado	JH	Jul	9.0	8,000	72,000	0.620	44,640
Hoyadura	JH	Jul-Sep	10.0	8,000	80,000	0.620	49,600
Plantación	JH	Sep	14.0	8,000	112,000	0.620	69,440
Aplicac. Fertilizantes	JH	Oct-Dic	0.5	8,000	4,000	0.620	2,480
Acarreo plantas	JH	Oct-Dic	0.5	8,000	4,000	0.620	2,480
Riego y Fertirrigación	JH	Oct-Mar	1.0	8,000	8,000	0.620	4,960
MAQUINARIA:							
Subsolado	ha		1.0	30,000	30,000	1.007	30,210
Aradura	ha		1.0	25,000	25,000	1.007	25,175
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Desinfección	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Acarreo y retiro de material	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Sulfato de Potasio	Kg		80.0	483	38,640	1.010	39,026
SFT	Kg		80.0	306	24,480	1.010	24,725
Plantas	Un		625.0	2,280	1,425,000	1.000	1,425,000
Tutores	Un		625.0	430	268,750	1.000	268,750
Pintura de Poda	Lt		1.5	905	1,358	1.010	1,371
Furadan 10 G	Kg		10.0	7,250	72,500	1.010	73,225
OTROS:							
Flete plantas	Global		1.0	30,000	30,000	1.007	30,210
IMPREVISTOS (5%)					110,086		104,867
TOTAL COSTOS					2,341,814		2,232,411
INGRESOS	Kilos		0.0		0	1.000	0
MARGEN BRUTO					-2,341,814		-2,232,411

Cuadro Nº14

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Ciruelo Europeo riego por goteo Edad: 1 año

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y retiro sarmientos	JH	Ago-Sep	2.5	8,000	20,000	0.620	12,400
Riego y Fertirrigación	JH	Ago-Abr	5.0	8,000	40,000	0.620	24,800
MAQUINARIA:							
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		140.0	286	40,040	1.010	40,440
Nitrato de K	Kg		80.0	576	46,080	1.010	46,541
Acido fosfórico	Kg		30.0	671	20,130	1.010	20,331
Abono Foliar	Lt		12.0	4,280	51,360	1.010	51,874
Pintura de Poda	Lt		2.0	905	1,810	1.010	1,828
Clorpirifos	Lt		2.0	5,780	11,560	1.010	11,676
Citroliv	Lt		15.0	1,588	23,820	1.010	24,058
Oxicup	Kg		3.0	5,766	17,298	1.010	17,471
Azufre Mojable	Kg		10.0	548	5,480	1.010	5,535
Acabán 050 SC	Lt		1.2	44,483	53,380	1.010	53,913
Gusathion	Kg		2.2	11,613	25,549	1.010	25,804
Roundup	Lt		2.0	4,079	8,158	1.010	8,240
IMPREVISTOS (5%)					19,233		18,253
TOTAL COSTOS					403,897		383,303
INGRESOS	Kilos		0.0		0	1.000	0
MARGEN BRUTO					-403,897		-383,303

Cuadro N°15

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Ciruelo Europeo riego por goteo Edad: 2 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y retiro sarmientos	JH	Jun	3.0	8,000	24,000	0.620	14,880
Replante	JH	Jul	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Aplicación Pesticida	JH	Oct-Abr	0.8	8,000	6,400	0.620	3,968
Riego y Fertirrigación	JH	Sep-Abr	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
MAQUINARIA:							
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
INSUMOS FISICOS:							
Plantas	Un		31.0	2,280	70,680	1.000	70,680
Tutores	Un		31.0	230	7,130	1.000	7,130
Urea	Kg		140.0	286	40,040	1.010	40,440
Nitrato de K	Kg		100.0	576	57,600	1.010	58,176
Acido fosfórico	Kg		30.0	671	20,130	1.010	20,331
Pintura de Poda	Lt		2.0	905	1,810	1.010	1,828
Clorpirifos	Lt		2.0	5,780	11,560	1.010	11,676
Citroliv	Lt		15.0	1,588	23,820	1.010	24,058
Oxicup	Kg		3.0	5,766	17,298	1.010	17,471
Azufre Mojable	Kg		10.0	548	5,480	1.010	5,535
Acabán 050 SC	Lt		1.2	44,483	53,380	1.010	53,913
Gusathion	Kg		2.2	11,613	25,549	1.010	25,804
Roundup	Lt		2.0	4,079	8,158	1.010	8,240
IMPREVISTOS (5%)					22,852		21,198
TOTAL COSTOS					479,886		445,148
INGRESOS	Kilos		0.0		0	1.000	0
MARGEN BRUTO					-479,886		-445,148

Cuadro N°16

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Ciruelo Europeo riego por goteo Edad: 3 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y retiro de sarmientos	JH	May-Jul	10.0	8,000	80,000	0.620	49,600
Pintura Cortes de poda	JF	May-Jul	2.5	8,000	20,000	0.620	12,400
Riego y Fertirrigación	JH	Sep-Abr	7.0	8,000	56,000	0.620	34,720
Aplicación Pesticida	JH	Oct-Abr	2.5	8,000	20,000	0.620	12,400
Aplicación Herbicidas	JH	Oct.Dic	1.2	8,000	9,600	0.620	5,952
Cosecha y Envasado	JH	Feb-Mar	2.0	10,000	20,000	0.620	12,400
Cosecha y Envasado	JF	Feb-Mar	2.0	10,000	20,000	0.620	12,400
Secado y Envasado	JH	Feb-Mar	1.0	10,000	10,000	0.620	6,200
Secado y Envasado	JF	Feb-Mar	1.0	10,000	10,000	0.620	6,200
Acarreo cosecha	JH	Feb-Mar	1.1	10,000	11,000	0.620	6,820
MAQUINARIA:							
Trituradora Rastrojo Poda	ha		1.0	15,000	15,000	1.007	15,105
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Cosecha con Vibrador	kilos		800.0	30	24,000	1.007	24,168
Acarreo de cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		200.0	286	57,200	1.010	57,772
Nitrato de K	Kg		120.0	576	69,120	1.010	69,811
Acido fosfórico	Kg		30.0	671	20,130	1.010	20,331
Pintura de Poda	Lt		2.0	905	1,810	1.010	1,828
Clorpirifos	Lt		2.2	5,780	12,716	1.010	12,843
Citroliv	Lt		18.0	1,588	28,584	1.010	28,870
Oxicup	Kg		3.0	5,766	17,298	1.010	17,471
Azufre Mojable	Kg		12.0	548	6,576	1.010	6,642
Acabán 050 SC	Lt		1.2	44,483	53,380	1.010	53,913
Gusathion	Kg		2.2	11,613	25,549	1.010	25,804
Roundup	Lt		4.0	4,079	16,316	1.010	16,479
Sacos	Unidad		10.0	200	2,000	1.000	2,000
Fletes	Ton		0.8	3,500	2,800	1.007	2,820
IMPREVISTOS (5%)					31,854		27,157
TOTAL COSTOS					668,932		570,303
INGRESOS	Kilos		800.0	650	520,000	1.000	520,000
MARGEN BRUTO					-148,932		-50,303

Cuadro Nº17

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Ciruelo Europeo riego por goteo Edad: 4 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y retiro de sarmientos	JH	May-Jul	15.0	8,000	120,000	0.620	74,400
Pintura Cortes de poda	JF	May-Jul	4.2	8,000	33,600	0.620	20,832
Riego y Fertirrigación	JH	Sep-Abr	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
Aplicación Pesticida	JH	Oct-Abr	2.5	8,000	20,000	0.620	12,400
Aplicación Herbicidas	JH	Oct.Dic	1.2	8,000	9,600	0.620	5,952
Cosecha y Envasado	JH	Feb-Mar	3.3	10,000	33,000	0.620	20,460
Cosecha y Envasado	JF	Feb-Mar	3.3	10,000	33,000	0.620	20,460
Secado y Envasado	JH	Feb-Mar	2.0	10,000	20,000	0.620	12,400
Secado y Envasado	JF	Feb-Mar	2.0	10,000	20,000	0.620	12,400
Acarreo cosecha	JH	Feb-Mar	2.1	10,000	21,000	0.620	13,020
MAQUINARIA:							
Trituradora Rastrojo Poda	ha		1.0	15,000	15,000	1.007	15,105
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Cosecha con Vibrador	kilos		1500.0	30	45,000	1.007	45,315
Acarreo de cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		250.0	286	71,500	1.010	72,215
Nitrato de K	Kg		150.0	576	86,400	1.010	87,264
Acido fosfórico	Kg		30.0	671	20,130	1.010	20,331
Pintura de Poda	Lt		2.0	905	1,810	1.010	1,828
Clorpirifos	Lt		2.2	5,780	12,716	1.010	12,843
Citroliv	Lt		20.0	1,588	31,760	1.010	32,078
Oxicup	Kg		3.0	5,766	17,298	1.010	17,471
Azufre Mojable	Kg		15.0	548	8,220	1.010	8,302
Acabán 050 SC	Lt		1.2	44,483	53,380	1.010	53,913
Gusathion	Kg		2.2	11,613	25,549	1.010	25,804
Roundup	Lt		4.0	4,079	16,316	1.010	16,479
Sacos	Unidad		18.8	200	3,750	1.000	3,750
Fletes	Ton		1.5	3,500	5,250	1.007	5,287
IMPREVISTOS (5%)					40,814		33,909
TOTAL COSTOS					857,092		712,095
INGRESOS	Kilos		1,500.0	650	975,000	1.000	975,000
MARGEN BRUTO					117,908		262,905

Cuadro Nº18

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Ciruelo Europeo riego por goteo Edad: 5 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y retiro de sarmientos	JH	May-Jul	18.0	8,000	144,000	0.620	89,280
Pintura Cortes de poda	JF	May-Jul	5.0	8,000	40,000	0.620	24,800
Riego y Fertirrigación	JH	Sep-Abr	9.0	8,000	72,000	0.620	44,640
Aplicación Pesticida	JH	Oct-Abr	3.0	8,000	24,000	0.620	14,880
Aplicación Herbicidas	JH	Oct.Dic	1.5	8,000	12,000	0.620	7,440
Cosecha y Envasado	JH	Feb-Mar	6.6	10,000	66,000	0.620	40,920
Cosecha y Envasado	JF	Feb-Mar	6.6	10,000	66,000	0.620	40,920
Secado y Envasado	JH	Feb-Mar	4.0	10,000	40,000	0.620	24,800
Secado y Envasado	JF	Feb-Mar	4.0	10,000	40,000	0.620	24,800
Acarreo cosecha	JH	Feb-Mar	4.2	10,000	42,000	0.620	26,040
MAQUINARIA:							
Trituradora Rastrojo Poda	ha		1.0	15,000	15,000	1.007	15,105
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Cosecha con Vibrador	kilos		3000.0	30	90,000	1.007	90,630
Acarreo de cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		300.0	286	85,800	1.010	86,658
Nitrato de K	Kg		180.0	576	103,680	1.010	104,717
Acido fosfórico	Kg		30.0	671	20,130	1.010	20,331
Pintura de Poda	Lt		2.0	905	1,810	1.010	1,828
Clorpirifos	Lt		2.2	5,780	12,716	1.010	12,843
Citroliv	Lt		25.0	1,588	39,700	1.010	40,097
Oxicup	Kg		3.0	5,766	17,298	1.010	17,471
Azufre Mojable	Kg		18.0	548	9,864	1.010	9,963
Acabán 050 SC	Lt		1.2	44,483	53,380	1.010	53,913
Gusathion	Kg		2.2	11,613	25,549	1.010	25,804
Roundup	Lt		6.0	4,079	24,474	1.010	24,719
Sacos	Unidad		37.5	200	7,500	1.000	7,500
Fletes	Ton		3.0	3,500	10,500	1.007	10,574
IMPREVISTOS (5%)					54,570		44,443
TOTAL COSTOS					1,145,970		933,312
INGRESOS	Kilos		3,000.0	650	1,950,000	1.000	1,950,000
MARGEN BRUTO					804,030		1,016,688

Cuadro Nº19

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Ciruelo Europeo riego por goteo Edad: 6 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y retiro de sarmientos	JH	May-Jul	22.0	8,000	176,000	0.620	109,120
Pintura Cortes de poda	JF	May-Jul	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
Riego y Fertirrigación	JH	Sep-Abr	10.0	8,000	80,000	0.620	49,600
Aplicación Pesticida	JH	Oct-Abr	3.0	8,000	24,000	0.620	14,880
Aplicación Herbicidas	JH	Oct.Dic	1.5	8,000	12,000	0.620	7,440
Cosecha y Envasado	JH	Feb-Mar	11.0	10,000	110,000	0.620	68,200
Cosecha y Envasado	JF	Feb-Mar	11.0	10,000	110,000	0.620	68,200
Secado y Envasado	JH	Feb-Mar	6.5	10,000	65,000	0.620	40,300
Secado y Envasado	JF	Feb-Mar	6.5	10,000	65,000	0.620	40,300
Acarreo cosecha	JH	Feb-Mar	7.0	10,000	70,000	0.620	43,400
MAQUINARIA:							
Trituradora Rastrojo Poda	ha		1.0	15,000	15,000	1.007	15,105
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Cosecha con Vibrador	kilos		5000.0	30	150,000	1.007	151,050
Acarreo de cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		320.0	286	91,520	1.010	92,435
Nitrato de K	Kg		200.0	576	115,200	1.010	116,352
Acido fosfórico	Kg		30.0	671	20,130	1.010	20,331
Pintura de Poda	Lt		2.0	905	1,810	1.010	1,828
Clorpirifos	Lt		2.2	5,780	12,716	1.010	12,843
Citroliv	Lt		32.0	1,588	50,816	1.010	51,324
Oxicup	Kg		3.0	5,766	17,298	1.010	17,471
Azufre Mojable	Kg		20.0	548	10,960	1.010	11,070
Acabán 050 SC	Lt		1.2	44,483	53,380	1.010	53,913
Gusathion	Kg		2.2	11,613	25,549	1.010	25,804
Roundup	Lt		6.0	4,079	24,474	1.010	24,719
Sacos	Unidad		62.5	200	12,500	1.000	12,500
Fletes	Ton		5.0	3,500	17,500	1.007	17,623
IMPREVISTOS (5%)					71,143		56,684
TOTAL COSTOS					1,493,995		1,190,368
INGRESOS	Kilos		5,000.0	650	3,250,000	1.000	3,250,000
MARGEN BRUTO					1,756,005		2,059,632

Cuadro N°20

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Ciruelo Europeo riego por goteo Edad: 7 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
Poda y retiro de sarmientos	JH	May-Jul	24.0	8,000	192,000	0.620	119,040
Pintura Cortes de poda	JF	May-Jul	10.0	8,000	80,000	0.620	49,600
Riego y Fertirrigación	JH	Sep-Abr	12.0	8,000	96,000	0.620	59,520
Aplicación Pesticida	JH	Oct-Abr	3.5	8,000	28,000	0.620	17,360
Aplicación Herbicidas	JH	Oct.Dic	1.5	8,000	12,000	0.620	7,440
Cosecha y Envasado	JH	Feb-Mar	16.0	10,000	160,000	0.620	99,200
Cosecha y Envasado	JF	Feb-Mar	16.0	10,000	160,000	0.620	99,200
Secado y Envasado	JH	Feb-Mar	9.0	10,000	90,000	0.620	55,800
Secado y Envasado	JF	Feb-Mar	9.0	10,000	90,000	0.620	55,800
Acarreo cosecha	JH	Feb-Mar	10.0	10,000	100,000	0.620	62,000
MAQUINARIA:							
Trituradora Rastrojo Poda	ha		1.0	15,000	15,000	1.007	15,105
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Cosecha con Vibrador	kilos		7500.0	30	225,000	1.007	226,575
Acarreo de cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		350.0	286	100,100	1.010	101,101
Nitrato de K	Kg		200.0	576	115,200	1.010	116,352
Acido fosfórico	Kg		30.0	671	20,130	1.010	20,331
Pintura de Poda	Lt		2.0	905	1,810	1.010	1,828
Clorpirifos	Lt		2.2	5,780	12,716	1.010	12,843
Citroliv	Lt		36.0	1,588	57,168	1.010	57,740
Oxicup	Kg		3.0	5,766	17,298	1.010	17,471
Azufre Mojable	Kg		21.6	548	11,837	1.010	11,955
Acabán 050 SC	Lt		1.2	44,483	53,380	1.010	53,913
Gusathion	Kg		2.2	11,613	25,549	1.010	25,804
Roundup	Lt		6.0	4,079	24,474	1.010	24,719
Sacos	Unidad		93.8	200	18,750	1.000	18,750
Fletes	Ton		7.5	3,500	26,250	1.007	26,434
IMPREVISTOS (5%)					88,033		69,204
TOTAL COSTOS					1,848,694		1,453,281
INGRESOS	Kilos		7,500.0	650	4,875,000	1.010	4,923,750
MARGEN BRUTO					3,026,306		3,470,469

Cuadro N°21

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Ciruelo Europeo riego por goteo Edad: 8 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
Poda y retiro de sarmientos	JH	May-Jul	24.0	8,000	192,000	0.620	119,040
Pintura Cortes de poda	JF	May-Jul	10.0	8,000	80,000	0.620	49,600
Riego y Fertirrigación	JH	Sep-Abr	13.0	8,000	104,000	0.620	64,480
Aplicación Pesticida	JH	Oct-Abr	3.5	8,000	28,000	0.620	17,360
Aplicación Herbicidas	JH	Oct.Dic	1.5	8,000	12,000	0.620	7,440
Cosecha y Envasado	JH	Feb-Mar	17.0	10,000	170,000	0.620	105,400
Cosecha y Envasado	JF	Feb-Mar	17.0	10,000	170,000	0.620	105,400
Secado y Envasado	JH	Feb-Mar	10.0	10,000	100,000	0.620	62,000
Secado y Envasado	JF	Feb-Mar	10.0	10,000	100,000	0.620	62,000
Acarreo cosecha	JH	Feb-Mar	11.0	10,000	110,000	0.620	68,200
MAQUINARIA:							
Trituradora Rastrojo Poda	ha		1.0	15,000	15,000	1.007	15,105
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Cosecha con Vibrador	kilos		8500.0	30	255,000	1.007	256,785
Acarreo de cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		350.0	286	100,100	1.010	101,101
Nitrato de K	Kg		200.0	576	115,200	1.010	116,352
Acido fosfórico	Kg		30.0	671	20,130	1.010	20,331
Pintura de Poda	Lt		2.0	905	1,810	1.010	1,828
Clorpirifos	Lt		2.2	5,780	12,716	1.010	12,843
Citroliv	Lt		36.0	1,588	57,168	1.010	57,740
Oxicup	Kg		3.0	5,766	17,298	1.010	17,471
Azufre Mojable	Kg		21.6	548	11,837	1.010	11,955
Acabán 050 SC	Lt		1.2	44,483	53,380	1.010	53,913
Gusathion	Kg		2.2	11,613	25,549	1.010	25,804
Roundup	Lt		6.0	4,079	24,474	1.010	24,719
Sacos	Unidad		106.3	200	21,250	1.000	21,250
Fletes	Ton		8.5	3,500	29,750	1.007	29,958
IMPREVISTOS (5%)					92,733		72,814
TOTAL COSTOS					1,947,394		1,529,085
INGRESOS	Kilos		8,500.0	650	5,525,000	1.010	5,580,250
MARGEN BRUTO					3,577,606		4,051,165

Cuadro N°22

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Ciruelo Europeo riego por goteo Plena Producción (9 a 20 años)

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y retiro de sarmientos	JH	May-Jul	28.0	8,000	224,000	0.620	138,880
Pintura Cortes de poda	JF	May-Jul	11.0	8,000	88,000	0.620	54,560
Riego y Fertirrigación	JH	Sep-Abr	14.0	8,000	112,000	0.620	69,440
Aplicación Pesticida	JH	Oct-Abr	3.5	8,000	28,000	0.620	17,360
Aplicación Herbicidas	JH	Oct.Dic	1.5	8,000	12,000	0.620	7,440
Cosecha y Envasado	JH	Feb-Mar	20.0	10,000	200,000	0.620	124,000
Cosecha y Envasado	JF	Feb-Mar	20.0	10,000	200,000	0.620	124,000
Secado y Envasado	JH	Feb-Mar	11.0	10,000	110,000	0.620	68,200
Secado y Envasado	JF	Feb-Mar	11.0	10,000	110,000	0.620	68,200
Acarreo cosecha	JH	Feb-Mar	12.5	10,000	125,000	0.620	77,500
MAQUINARIA:							
Trituradora Rastrojo Poda	ha		1.0	15,000	15,000	1.007	15,105
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Cosecha con Vibrador	kilos		12000.0	30	360,000	1.007	362,520
Acarreo de cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		500.0	286	143,000	1.010	144,430
Nitrato de K	Kg		250.0	576	144,000	1.010	145,440
Acido fosfórico	Kg		40.0	671	26,840	1.010	27,108
Pintura de Poda	Lt		2.5	905	2,263	1.010	2,285
Clorpirifos	Lt		2.2	5,780	12,716	1.010	12,843
Citroliv	Lt		40.0	1,588	63,520	1.010	64,155
Oxicup	Kg		3.0	5,766	17,298	1.010	17,471
Azufre Mojable	Kg		25.0	548	13,700	1.010	13,837
Acabán 050 SC	Lt		1.2	44,483	53,380	1.010	53,913
Gusathion	Kg		2.2	11,613	25,549	1.010	25,804
Roundup	Lt		6.0	4,079	24,474	1.010	24,719
Sacos	Unidad		150.0	200	30,000	1.000	30,000
Fletes	Ton		12.0	3,500	42,000	1.007	42,294
IMPREVISTOS (5%)					110,537		87,985
TOTAL COSTOS					2,321,276		1,847,686
INGRESOS	Kilos		12,000.0	500	6,000,000	1.000	6,000,000
MARGEN BRUTO					3,678,724		4,152,314

Cuadro N°23
Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca
Estándares productivos y económicos unitarios
Situación Futura
Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)
Rubro Productivo: Palto var. Hass riego por goteo

Plantación 7 x 4 metros

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Despedradura	JH	Abr	15.0	8,000	120,000	0.620	74,400
Preparación de suelo	JH	Jun	0.8	8,000	6,400	0.620	3,968
Trazado	JH	Jul	7.0	8,000	56,000	0.620	34,720
Hoyadura	JH	Jul-Sep	9.0	8,000	72,000	0.620	44,640
Plantación	JH	Oct-Dic	7.0	8,000	56,000	0.620	34,720
Aplicac. Fertilizantes	JH	Oct-Dic	0.5	8,000	4,000	0.620	2,480
Acarreo plantas	JH	Oct-Dic	1.0	8,000	8,000	0.620	4,960
Riego	JH	Oct-Sep	1.0	8,000	8,000	0.620	4,960
MAQUINARIA:							
Aradura	ha		1.0	25,000	25,000	1.007	25,175
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Desinfección	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Acarreo plantas	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
SFT	Kg		50.0	306	15,300	1.010	15,453
Urea	Kg		80.0	286	22,880	1.010	23,109
Plantas	Un		357.0	2,500	892,500	1.000	892,500
Tutores	Un		357.0	430	153,510	1.000	153,510
Furadan 10 G	Kg		15.0	7,250	108,750	1.010	109,838
FLETES:							
Plantas	Global		1.0	26,000	26,000	1.007	26,182
Insumos	Global		1.0	22,000	22,000	1.007	22,154
IMPREVISTOS (5%)					81,617		75,451
TOTAL COSTOS					1,713,957		1,584,471
INGRESOS	Kilos		0.0		0	1.000	0
MARGEN BRUTO					-1,713,957		-1,584,471

Cuadro N°24

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo:

Palto var. Hass riego por goteo

Edad: 1-3 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y raleo	JH	Jun	4.0	8,000	32,000	0.620	19,840
Replante	JH	Jul	1.2	8,000	9,600	0.620	5,952
Aplicación Pesticida	JH	Oct-Abr	0.4	8,000	3,200	0.620	1,984
Aplicación Herbicidas	JH	Oct-Dic	0.2	8,000	1,600	0.620	992
Riego	JH	Año	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
MAQUINARIA:							
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
INSUMOS FISICOS:							
Plantas	Un		36.0	2,500	90,000	1.000	90,000
Urea	Kg		150.0	286	42,900	1.010	43,329
Sulfato de Zn	Kg		150.0	455	68,250	1.010	68,933
Nitrato de Potasio	Kg		200.0	576	115,200	1.010	116,352
Acido Fosfórico	Kg		40.0	671	26,840	1.010	27,108
Perfekthion	Lt		1.0	6,200	6,200	1.010	6,262
Acaban	Kg		0.6	44,483	26,690	1.010	26,957
Citroliv	Lt		5.0	1,588	7,940	1.010	8,019
Oleo Ultracid 100E	Lt		1.5	7,750	11,625	1.010	11,741
Aliette 80%WP	Kg		2.2	29,700	65,340	1.010	65,993
Azufre	Kg		6.2	548	3,398	1.010	3,432
Roundup	Lt		2.0	4,079	8,158	1.010	8,240
IMPREVISTOS (5%)					30,247		28,658
TOTAL COSTOS					635,187		601,818
INGRESOS	Kilos		0.0		0	1.000	0
MARGEN BRUTO					-635,187		-601,818

Cuadro N°25

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo:

Palto var. Hass riego por goteo

Edad: 4-5 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y raleo	JH	Jul	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
Aplicación Pesticida	JH	Oct-Abr	1.6	8,000	12,800	0.620	7,936
Aplicación Herbicidas	JH	Oct-Dic	0.6	8,000	4,800	0.620	2,976
Cosecha y selección	JH	Jul-Dic	12.0	10,000	120,000	0.620	74,400
Cosecha y selección	JF	Jul-Dic	3.0	10,000	30,000	0.620	18,600
Acarreo cosecha	JH	Jul-Dic	1.5	10,000	15,000	0.620	9,300
Riego	JH	Año	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
MAQUINARIA:							
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Acarreo de cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		200.0	286	57,200	1.010	57,772
Sulfato de Zn	Kg		160.0	455	72,800	1.010	73,528
Nitrato de Potasio	Kg		250.0	576	144,000	1.010	145,440
Acido Fosfórico	Kg		45.0	671	30,195	1.010	30,497
Perfekthion	Lt		1.5	6,200	9,300	1.010	9,393
Acaban	Kg		0.9	44,483	40,035	1.010	40,435
Citroliv	Lt		7.2	1,588	11,434	1.010	11,548
Oleo Ultracid 100E	Lt		1.5	7,750	11,625	1.010	11,741
Aliette 80%WP	Kg		3.8	29,700	112,860	1.010	113,989
Azufre	Kg		7.2	548	3,946	1.010	3,985
Roundup	Lt		2.5	4,079	10,198	1.010	10,299
Fletes	Ton		6.0	3,500	21,000	1.007	21,147
IMPREVISTOS (5%)					42,460		37,441
TOTAL COSTOS					891,651		786,270
INGRESOS: Exportación	Kilos	80%	4,800.0	425	2,040,000	1.010	2,060,400
Mercado Interno	Kilos	20%	1,200.0	250	300,000	1.000	300,000
TOTAL INGRESOS			6,000.0		2,340,000		2,360,400
MARGEN BRUTO					1,448,349		1,574,130

Cuadro N°26

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo:

Palto var. Hass riego por goteo

Edad: 6-8 años

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y raleo	JH	Jul	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
Aplicación Pesticida	JH	Oct-Abr	3.0	8,000	24,000	0.620	14,880
Aplicación Herbicidas	JH	Oct-Dic	1.0	8,000	8,000	0.620	4,960
Cosecha y selección	JH	Jul-Dic	24.0	10,000	240,000	0.620	148,800
Cosecha y selección	JF	Jul-Dic	6.0	10,000	60,000	0.620	37,200
Acarreo cosecha	JH	Jul-Dic	3.0	10,000	30,000	0.620	18,600
Riego	JH	Año	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
MAQUINARIA:							
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Acarreo de cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		220.0	286	62,920	1.010	63,549
Sulfato de Zn	Kg		180.0	455	81,900	1.010	82,719
Nitrato de Potasio	Kg		280.0	576	161,280	1.010	162,893
Acido Fosfórico	Kg		50.0	671	33,550	1.010	33,886
Perfekthion	Lt		2.0	6,200	12,400	1.010	12,524
Acaban	Kg		1.2	44,483	53,380	1.010	53,913
Citroliv	Lt		10.0	1,588	15,880	1.010	16,039
Oleo Ultracid 100E	Lt		2.5	7,750	19,375	1.010	19,569
Aliette 80%WP	Kg		6.0	29,700	178,200	1.010	179,982
Azufre	Kg		14.3	548	7,836	1.010	7,915
Roundup	Lt		3.0	4,079	12,237	1.010	12,359
Fletes	Ton		9.0	3,500	31,500	1.007	31,721
IMPREVISTOS (5%)					59,523		50,864
TOTAL COSTOS					1,249,981		1,068,134
INGRESOS: Exportación	Kilos	80%	7,200.0	425	3,060,000	1.010	3,090,600
Mercado Interno	Kilos	20%	1,800.0	250	450,000	1.000	450,000
TOTAL INGRESOS			9,000.0		3,510,000		3,540,600
MARGEN BRUTO					2,260,019		2,472,466

Cuadro N°27

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo:

Palto var. Hass riego por goteo

Plena Producción (años 9 al 25)

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y raleo	JH	Jun	9.0	8,000	72,000	0.620	44,640
Aplicación Pesticida	JH	Oct-Abr	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
Aplicación Herbicidas	JH	Oct-Dic	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Cosecha y selección	JH	Jul-Dic	40.0	10,000	400,000	0.620	248,000
Cosecha y selección	JF	Jul-Dic	10.0	10,000	100,000	0.620	62,000
Acarreo cosecha	JH	Jul-Dic	5.0	10,000	50,000	0.620	31,000
Riego	JH	Año	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
MAQUINARIA:							
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Desinfección	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Acarreo de cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		250.0	286	71,500	1.010	72,215
Sulfato de Zn	Kg		200.0	455	91,000	1.010	91,910
Nitrato de Potasio	Kg		300.0	576	172,800	1.010	174,528
Acido Fosfórico	Kg		55.0	671	36,905	1.010	37,274
Perfekthion	Lt		2.5	6,200	15,500	1.010	15,655
Acaban	Kg		1.5	44,483	66,725	1.010	67,392
Citroliv	Lt		12.0	1,588	19,056	1.010	19,247
Oleo Ultracid 100E	Lt		4.5	7,750	34,875	1.010	35,224
Aliette 80%WP	Kg		6.0	29,700	178,200	1.010	179,982
Azufre	Kg		14.3	548	7,836	1.010	7,915
Roundup	Lt		4.0	4,079	16,316	1.010	16,479
Fletes	Ton		15.0	3,500	52,500	1.007	52,868
IMPREVISTOS (5%)					77,161		63,604
TOTAL COSTOS					1,620,374		1,335,694
INGRESOS: Exportación	Kilos	80%	12,000.0	425	5,100,000	1.010	5,151,000
Mercado Interno	Kilos	20%	3,000.0	250	750,000	1.000	750,000
TOTAL INGRESOS			15,000.0		5,850,000		5,901,000
MARGEN BRUTO					4,229,626		4,565,306

Cuadro N°28

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Huerta Palto var. Hass - Fuerte - Negra de la Cruz

Plena Producción

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Poda y raleo	JH	Jun	7.5	8,000	60,000	0.620	37,200
Riego	JH	Año	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
Cosecha	JH	Jul-Dic	20.0	8,000	160,000	0.620	99,200
MAQUINARIA:							
Pulverizadora	JP		5.5	8,000	44,000	1.000	44,000
INSUMOS FISICOS:							
Entec 21	Kg		300.0	388	116,400	1.010	117,564
Nitrato Potásio			150.0	576	86,400	1.010	87,264
Guano	ton		8.5	10,000	85,000	1.010	85,850
Lorsban	Lt		4.0	7,195	28,780	1.010	29,068
Citroliv	Lt		15.0	1,588	23,820	1.010	24,058
Roundup	Lt		4.0	4,079	16,316	1.010	16,479
Mallas	Un		1,400.0	75	105,000	1.000	105,000
IMPREVISTOS (5%)					34,236		29,018
TOTAL COSTOS					823,952		714,381
INGRESOS: Mercado Interno	Kilos		7,000.0	309	2,163,000	1.000	2,163,000
MARGEN BRUTO					1,339,048		1,448,619

Cuadro N°29

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Papa Riego Tradicional

Rendimiento: 120 qgm/ha

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Paleo de acequias	JH	Jul-nov	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Siembra	JH	Ago	2.0	8,000	16,000	1.007	16,112
Limpia manual	JH	Sep	5.0	8,000	40,000	0.620	24,800
Riego	JH	Ago-nov	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
Devastamado, cosecha y ensacado	JH	Oct-Dic	15.0	8,000	120,000	0.620	74,400
Acarreo cosecha y vaciado	JH	Oct-Dic	2.5	8,000	20,000	0.620	12,400
Selección y ensacado	JH	Oct-Dic	2.5	8,000	20,000	0.620	12,400
MAQUINARIA:							
Aradura	ha		1.0	25,000	25,000	1.007	25,175
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.000	18,000
Siembra	ha		1.0	40,000	40,000	1.000	40,000
Acequiadura	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Aporca	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Aplicación Pesticidas	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Cosecha	ha		1.0	25,000	25,000	1.000	25,000
Acarreo cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
Semilla certificada	Kg		1,800.0	156	280,800	1.000	280,800
FDA	Kg		200.0	360	72,000	1.010	72,720
Salitre Potásico	Kg		300.0	325	97,500	1.010	98,475
Ridomil Plus	Kg		2.5	18,251	45,628	1.010	46,084
Dimetoato	Lt		1.0	5,485	5,485	1.010	5,540
Sacos	Unidad		150.0	200	30,000	1.000	30,000
IMPREVISTOS (5%)					48,671		43,489
TOTAL COSTOS					1,022,083		913,260
INGRESOS	qqm		120.0	14,900	1,788,000	1.000	1,788,000
MARGEN BRUTO					765,917		874,740

Cuadro N°30

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Lechuga Riego Cinta

Rendimiento: 22 mil unid/ha

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Almácigo	JH	Oct	7.0	8,000	56,000	0.620	34,720
Tirar Cintas de Riego	JH	Oct	3.5	8,000	28,000	0.620	17,360
Transplante	JH	Nov	5.0	8,000	40,000	0.620	24,800
Limpia manual	JH	Dic-Ene	25.0	8,000	200,000	0.620	124,000
Aplicación fertilizantes	JH	Nov-Dic	0.5	8,000	4,000	0.620	2,480
Riegos	JH	Nov-Mar	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
Cosecha	JH	Mar	22.0	8,000	176,000	0.620	109,120
Cosecha	JF	Mar	12.0	8,000	96,000	0.620	59,520
Acarreo cosecha	JH	Mar	2.5	8,000	20,000	0.620	12,400
MAQUINARIA:							
Aradura	ha		1.0	25,000	25,000	1.000	25,000
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.000	18,000
Melgadura	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Aplic. Pesticidas	JP		3.5	8,000	28,000	1.000	28,000
Acarreo cosecha	ha		1.0	10,000	10,000	1.000	10,000
INSUMOS FISICOS:							
Semilla	gm		90.0	240	21,600	1.000	21,600
Urea granulada	Kg		200.0	286	57,200	1.010	57,772
Ultrasol	Kg		40.0	508	20,320	1.010	20,523
Polyben	Kg		1.8	5,670	10,206	1.010	10,308
Monitor 600	Lt		6.0	5,401	32,406	1.010	32,730
IMPREVISTOS (5%)					45,837		32,904
TOTAL COSTOS					962,569		690,987
INGRESOS:	Unidades		22,000.0	70	1,540,000	1.000	1,540,000
MARGEN BRUTO					577,431		849,013

Cuadro N°31

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Poroto Granado Riego por Cinta

Rendimiento: 9 Ton /ha

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Melgadura	JH	Jul	1.0	8,000	8,000	0.620	4,960
Siembra	JH	Jul	1.0	8,000	8,000	0.620	4,960
Riegos	JH	Jul-nov	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
Limpia Manual	JH	Ago-Nov	9.0	8,000	72,000	0.620	44,640
Limpia Manual	JF	Ago-Nov	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
Aplicación Pesticidas	JH	Sep-Oct	1.5	8,000	12,000	0.620	7,440
Cultivadora	JH	Sep	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Cosecha y acarreo	JH	Nov	45.0	8,000	360,000	0.620	223,200
MAQUINARIA:							
Aradura	ha		1.0	25,000	25,000	1.007	25,175
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Siembra	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Aporca y fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Acequidura	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Melgadura	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Cultivadora	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Aplic. Pesticidas	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
INSUMOS FISICOS:							
Semilla	Kg		110.0	1,700	187,000	1.000	187,000
SFT	Kg		180.0	306	55,080	1.010	55,631
Urea	Kg		140.0	286	40,040	1.010	40,440
Eptam 7E	Lt		3.0	9,524	28,571	1.010	28,857
Lorsban 4E	Lt		3.0	7,195	21,585	1.010	21,801
Flex	Lt		1.0	24,680	24,680	1.010	24,927
MTD-600	Lt		2.0	2,703	5,406	1.010	5,460
Sacos	Unidad		300.0	100	30,000	1.000	30,000
Fletes	Ton		9.0	3,500	31,500	1.007	31,721
IMPREVISTOS (5%)					55,343		44,613
TOTAL COSTOS					1,162,206		936,866
INGRESOS	Kilos		9,000.0	381	3,429,000	1.000	3,429,000
MARGEN BRUTO					2,266,794		2,492,134

Cuadro N°32

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Poroto Verde Riego por Cinta

Rendimiento: 9 Ton /ha

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Melgadura	JH	Jul-Ago	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Siembra y fertilización	JH	Jul-Ago	4.0	8,000	32,000	0.620	19,840
Cultivadora	JH	Ago-Sep	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Riegos	JH	Ago-Nov	6.0	8,000	48,000	0.620	29,760
Limpia Manual	JH	Ago-Nov	7.2	8,000	57,600	0.620	35,712
Limpia Manual	JF	Ago-Nov	4.8	8,000	38,400	0.620	23,808
Aplicación Pesticidas	JH	Sep-Oct	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Cosecha, envasado y acarreo	JH	Oct-Nov	50.0	8,000	400,000	0.620	248,000
MAQUINARIA:							
Aradura	ha		1.0	25,000	25,000	1.007	25,175
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.007	18,126
Melgadora	JA		2.0	8,000	16,000	1.000	16,000
Siembra	JA		4.0	8,000	32,000	1.000	32,000
Acequiadura	JA		2.0	8,000	16,000	1.000	16,000
Cultivadora	JA		2.0	8,000	16,000	1.000	16,000
Aplic. Pesticidas	JP		2.0	8,000	16,000	1.000	16,000
INSUMOS FISICOS:							
Semilla	Kg		110.0	1,700	187,000	1.000	187,000
Urea	Kg		120.0	286	34,320	1.010	34,663
Superfosfato Triple	Kg		160.0	306	48,960	1.010	49,450
Eptam 7E	Lt		3.0	9,524	28,572	1.010	28,858
MTD-600	Lt		2.0	2,703	5,406	1.010	5,460
Acoidal	Kg		3.0	100	300	1.010	303
Sacos	Unidad		300.0	200	60,000	1.010	60,600
Fletes	Ton		9.0	3,500	31,500	1.007	31,721
IMPREVISTOS (5%)					57,953		46,212
TOTAL COSTOS					1,217,011		970,447
INGRESOS	Kilos		9,000.0	383	3,447,000	1.000	3,447,000
MARGEN BRUTO					2,229,989		2,476,553

Cuadro N°33

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Ají Aire Libre Riego Cinta

Rendimiento: 5 Ton/ha

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Almácigo y trasplante	JH	Ene	14.0	8,000	112,000	0.620	69,440
Tirar Cintas de Riego	JH	Ene	3.5	8,000	28,000	0.620	17,360
Aplicación pesticidas	JH	Feb-Jun	2.5	8,000	20,000	0.620	12,400
Limpías	JH	Feb-Jun	28.0	8,000	224,000	0.620	138,880
Fertilización	JH	Feb	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Riegos	JH	Feb-Jun	8.0	8,000	64,000	0.620	39,680
Cosecha, selección y envasado	JH	Jun	30.0	8,000	240,000	0.620	148,800
Acarreo cosecha	JH	Jun	6.9	8,000	55,000	0.620	34,100
MAQUINARIA:							
Aradura	ha		1.0	25,000	25,000	1.000	25,000
Rastraje	ha		1.0	18,000	18,000	1.000	18,000
Melgadura	ha		1.0	10,000	10,000	1.000	10,000
Aplicación pesticidas	LP		1.0	8,000	8,000	1.000	8,000
Aplicación pesticidas	ha		1.0	10,000	10,000	1.000	10,000
INSUMOS FISICOS:							
Semilla	Kg		0.7	69,500	48,650	1.000	48,650
Urea	Kg		65.0	286	18,590	1.010	18,776
Nitrato de Potásio	Kg		65.0	576	37,440	1.010	37,814
Novatec 21	Kg		65.0	353	22,945	1.010	23,174
Ultrasol	Kg		40.0	508	20,320	1.010	20,523
Azufre mojabable	Kg		7.0	548	3,836	1.010	3,874
Monitor 600	Lt		2.5	5,401	13,503	1.010	13,638
Manzate 200	Kg		3.0	4,458	13,374	1.010	13,508
OTROS:							
Cajas	Unidad		138.9	430	59,722	1.000	59,722
Flete Producto	Ton		5.0	3,500	17,500	1.007	17,623
IMPREVISTOS (5%)					54,294		39,944
TOTAL COSTOS					1,140,174		838,826
INGRESOS	Kilos		5,000.0	367	1,835,000	1.000	1,835,000
MARGEN BRUTO					694,826		996,174

Cuadro N°34

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Clavel Invernadero riego por cinta

Nave de 216 m2 (0,026 ha)

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Limpias	JH	Año	14.0	8,000	112,000	0.620	69,440
Pinzado y desbrotado	JF	Ene-Dic	12.0	8,000	96,000	0.620	59,520
Amarre	JH	Jun-jul	2.5	8,000	20,000	0.620	12,400
Riegos y Fertilización	JH	Año	6.5	8,000	52,000	0.620	32,240
Cosecha, selección y embalaje	JF	Año	25.0	10,000	250,000	0.620	155,000
MAQUINARIA:							
Aplic. Pesticidas	JP		2.5	10,000	25,000	1.000	25,000
INSUMOS FISICOS:							
Urea	Kg		40.0	286	11,440	1.010	11,554
Salitre Potásio	Kg		50.0	325	16,250	1.010	16,413
Ultrasol	Kg		30.0	508	15,240	1.010	15,392
Acido Fosfórico	Kg		5.0	671	3,355	1.010	3,389
Vertimec	Lt		0.1	17,176	1,718	1.010	1,735
Monitor 600	Lt		0.3	5,401	1,620	1.010	1,637
Bayfolan	Kg		0.1	22,920	2,292	1.010	2,315
Costo Nave c/plantas ⁽¹⁾	Gl		1.0	260,000	260,000	1.000	260,000
Flete Producto	Ton		42.0	3,500	147,000	1.007	148,029
IMPREVISTOS (5%)					50,696		40,703
TOTAL COSTOS					1,064,611		854,766
INGRESOS:	Varas		42,000.0	40	1,680,000	1.000	1,680,000
MARGEN BRUTO					615,389		825,234

⁽¹⁾ Duración 4 años (incluye estructura, malla, plastico y plantas.

Cuadro N°35

Mejoramiento de aguas subterráneas para Riego Ligua y Petorca

Estándares productivos y económicos unitarios

Situación Futura

Precios de mercado y social (\$ de Diciembre de 2011)

Rubro Productivo: Alfalfa Rendimiento: 18 ton materia seca/ha

Item	Unidades	Mes	Cantidad/ha	Precio Unitario	Costo Total P. Mercado	Factor Social	Costo Total P. Social
MANO DE OBRA:							
Ap. Pesticidas	JH	Ago	0.5	8,000	4,000	0.620	2,480
Fertilización	JH	Oct-Dic	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
Riegos	JH	Oct-Mar	7.0	8,000	56,000	0.620	34,720
Acarreo y guarda	JH	Oct-Mar	2.0	8,000	16,000	0.620	9,920
MAQUINARIA:							
Aplicación pesticidas	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Fertilización	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Segadura	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Rastrillado	ha		1.0	10,000	10,000	1.007	10,070
Enfardado	Fardos		600.0	700	420,000	1.007	422,940
Acarreo Cosecha	ha		1.0	8,000	8,000	1.007	8,056
INSUMOS FISICOS:							
SFT	Kg		80.0	306	24,480	1.010	24,725
Dimetoato	Lt		2.0	5,485	10,970	1.010	11,080
IMPREVISTOS (5%)					29,773		28,206
TOTAL COSTOS					625,223		592,327
INGRESOS	Fardos		600.0	2,520	1,512,000	1.000	1,512,000
MARGEN BRUTO					886,778		919,673

Anexo 8
Flujos Situación Actual Precios de Mercado

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Cebada	11 088	8 742	11 088	8 742	11 088	8 742	11 088	8 742	11 088	8 742	11 088	8 742	11 088	8 742	11 088	8 742	11 088	8 742	11 088	8 742	
Papa	58 110	31 454	58 110	31 454	58 110	31 454	58 110	31 454	58 110	31 454	58 110	31 454	58 110	31 454	58 110	31 454	58 110	31 454	58 110	31 454	
Poroto Verde	52 854	22 957	52 854	22 957	52 854	22 957	52 854	22 957	52 854	22 957	52 854	22 957	52 854	22 957	52 854	22 957	52 854	22 957	52 854	22 957	
Huerta Casera	109 143	60 026	109 143	60 026	109 143	60 026	109 143	60 026	109 143	60 026	109 143	60 026	109 143	60 026	109 143	60 026	109 143	60 026	109 143	60 026	
Frutales																					
Paño	238 125	94 961	238 125	94 961	238 125	94 961	238 125	94 961	238 125	94 961	238 125	94 961	238 125	94 961	238 125	94 961	238 125	94 961	238 125	94 961	
Limonero	1 640	1 080	1 640	1 080	1 640	1 080	1 640	1 080	1 640	1 080	1 640	1 080	1 640	1 080	1 640	1 080	1 640	1 080	1 640	1 080	
Almendro	31 360	10 428	31 360	10 428	31 360	10 428	31 360	10 428	31 360	10 428	31 360	10 428	31 360	10 428	31 360	10 428	31 360	10 428	31 360	10 428	
Huerta Frutal	6 880	5 498	6 880	5 498	6 880	5 498	6 880	5 498	6 880	5 498	6 880	5 498	6 880	5 498	6 880	5 498	6 880	5 498	6 880	5 498	
Alfalfa	16 128	7 296	16 128	7 296	16 128	7 296	16 128	7 296	16 128	7 296	16 128	7 296	16 128	7 296	16 128	7 296	16 128	7 296	16 128	7 296	
Total Riego Bajo Cota																					
	525 328	242 441	525 328	242 441	525 328	242 441	525 328	242 441	525 328	242 441	525 328	242 441	525 328	242 441	525 328	242 441	525 328	242 441	525 328	242 441	
MARGEN BRUTO TOTAL																					
	282 886		282 886		282 886		282 886		282 886		282 886		282 886		282 886		282 886		282 886		
Gastos Indirectos	98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		
TOTAL COSTOS																					
	98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		
MARGEN NETO P. PROMEDIO																					
	184 734		184 734		184 734		184 734		184 734		184 734		184 734		184 734		184 734		184 734		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO																					
	3 509 942		3 509 942		3 509 942		3 509 942		3 509 942		3 509 942		3 509 942		3 509 942		3 509 942		3 509 942		

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 1,01 a 5 ha Nivel Alto																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Limonero	25,513.620	11,601.121	25,513.620	11,601.121	25,513.620	11,601.121	25,513.620	11,601.121	25,513.620	11,601.121	25,513.620	11,601.121	25,513.620	11,601.121	25,513.620	11,601.121	25,513.620	11,601.121	25,513.620	11,601.121	
Total Riego Bajo Cota	25,513.620	11,601.121	25,513.620	11,601.121	25,513.620	11,601.121	25,513.620	11,601.121	25,513.620	11,601.121	25,513.620	11,601.121	25,513.620	11,601.121	25,513.620	11,601.121	25,513.620	11,601.121	25,513.620	11,601.121	
MARGEN BRUTO TOTAL	13,912.499		13,912.499		13,912.499		13,912.499		13,912.499		13,912.499		13,912.499		13,912.499		13,912.499		13,912.499		
Gastos Indirectos	935.002		935.002		935.002		935.002		935.002		935.002		935.002		935.002		935.002		935.002		
Riego Presurizado	1,193.290		1,193.290		1,193.290		1,193.290		1,193.290		1,193.290		1,193.290		1,193.290		1,193.290		1,193.290		
TOTAL COSTOS	2,128.292		2,128.292		2,128.292		2,128.292		2,128.292		2,128.292		2,128.292		2,128.292		2,128.292		2,128.292		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	11,784.207		11,784.207		11,784.207		11,784.207		11,784.207		11,784.207		11,784.207		11,784.207		11,784.207		11,784.207		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	23,568.414		23,568.414		23,568.414		23,568.414		23,568.414		23,568.414		23,568.414		23,568.414		23,568.414		23,568.414		

Sector A3-L3 Estrate de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Bajo																					
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Papa	2,956,160	1,600,132	2,956,160	1,600,132	2,956,160	1,600,132	2,956,160	1,600,132	2,956,160	1,600,132	2,956,160	1,600,132	2,956,160	1,600,132	2,956,160	1,600,132	2,956,160	1,600,132	2,956,160	1,600,132	
Lechuga	270,900	177,932	270,900	177,932	270,900	177,932	270,900	177,932	270,900	177,932	270,900	177,932	270,900	177,932	270,900	177,932	270,900	177,932	270,900	177,932	
Frutales																					
Paño	3,339,465	1,331,736	3,339,465	1,331,736	3,339,465	1,331,736	3,339,465	1,331,736	3,339,465	1,331,736	3,339,465	1,331,736	3,339,465	1,331,736	3,339,465	1,331,736	3,339,465	1,331,736	3,339,465	1,331,736	
Limonero	44,280	29,159	44,280	29,159	44,280	29,159	44,280	29,159	44,280	29,159	44,280	29,159	44,280	29,159	44,280	29,159	44,280	29,159	44,280	29,159	
Total Riego Bajo Cota	6,610,805	3,138,960	6,610,805	3,138,960	6,610,805	3,138,960	6,610,805	3,138,960	6,610,805	3,138,960	6,610,805	3,138,960	6,610,805	3,138,960	6,610,805	3,138,960	6,610,805	3,138,960	6,610,805	3,138,960	
MARGEN BRUTO TOTAL																					
Gastos Indirectos	590,542		590,542		590,542		590,542		590,542		590,542		590,542		590,542		590,542		590,542		
TOTAL COSTOS	590,542		590,542		590,542		590,542		590,542		590,542		590,542		590,542		590,542		590,542		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	2,881,303		2,881,303		2,881,303		2,881,303		2,881,303		2,881,303		2,881,303		2,881,303		2,881,303		2,881,303		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	14,406,514		14,406,514		14,406,514		14,406,514		14,406,514		14,406,514		14,406,514		14,406,514		14,406,514		14,406,514		

Sector A3-L3																					
Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Medio																					
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	12,667,120	2,887,262	12,667,120	2,887,262	12,667,120	2,887,262	12,667,120	2,887,262	12,667,120	2,887,262	12,667,120	2,887,262	12,667,120	2,887,262	12,667,120	2,887,262	12,667,120	2,887,262	12,667,120	2,887,262	
Limónero	21,156,080	9,619,734	21,156,080	9,619,734	21,156,080	9,619,734	21,156,080	9,619,734	21,156,080	9,619,734	21,156,080	9,619,734	21,156,080	9,619,734	21,156,080	9,619,734	21,156,080	9,619,734	21,156,080	9,619,734	
Total Riego Bajo Cota	33,823,200	12,506,996	33,823,200	12,506,996	33,823,200	12,506,996	33,823,200	12,506,996	33,823,200	12,506,996	33,823,200	12,506,996	33,823,200	12,506,996	33,823,200	12,506,996	33,823,200	12,506,996	33,823,200	12,506,996	
MARGEN BRUTO TOTAL																					
Gastos Indirectos	21,316,204		21,316,204		21,316,204		21,316,204		21,316,204		21,316,204		21,316,204		21,316,204		21,316,204		21,316,204		
	599,067		599,067		599,067		599,067		599,067		599,067		599,067		599,067		599,067		599,067		
TOTAL COSTOS	599,067		599,067		599,067		599,067		599,067		599,067		599,067		599,067		599,067		599,067		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	20,717,137		20,717,137		20,717,137		20,717,137		20,717,137		20,717,137		20,717,137		20,717,137		20,717,137		20,717,137		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	20,717,137		20,717,137		20,717,137		20,717,137		20,717,137		20,717,137		20,717,137		20,717,137		20,717,137		20,717,137		

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 20,01 a 50 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																						
Cultivos y Hortalizas																						
Papa	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998
Total Riego Bajo Cota	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998	4,297,160	2,325,998
MARGEN BRUTO TOTAL	1,971,162		1,971,162		1,971,162		1,971,162		1,971,162		1,971,162		1,971,162		1,971,162		1,971,162		1,971,162		1,971,162	
Gastos Indirectos	2,592,109		2,592,109		2,592,109		2,592,109		2,592,109		2,592,109		2,592,109		2,592,109		2,592,109		2,592,109		2,592,109	
TOTAL COSTOS	2,592,109		2,592,109		2,592,109		2,592,109		2,592,109		2,592,109		2,592,109		2,592,109		2,592,109		2,592,109		2,592,109	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	-620,947		-620,947		-620,947		-620,947		-620,947		-620,947		-620,947		-620,947		-620,947		-620,947		-620,947	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	-620,947		-620,947		-620,947		-620,947		-620,947		-620,947		-620,947		-620,947		-620,947		-620,947		-620,947	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 50,01 a 200 ha Nivel Alto				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Almendra	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528
Total Riego Bajo Cota	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528	235,105,920	78,175,528
MARGEN BRUTO TOTAL	156,930,392		156,930,392		156,930,392		156,930,392		156,930,392		156,930,392		156,930,392		156,930,392		156,930,392		156,930,392		156,930,392	
Gastos Indirectos	7,904,597		7,904,597		7,904,597		7,904,597		7,904,597		7,904,597		7,904,597		7,904,597		7,904,597		7,904,597		7,904,597	
Riego Presurizado	198,060,964		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658	
TOTAL COSTOS	205,965,561		25,801,255		25,801,255		25,801,255		25,801,255		25,801,255		25,801,255		25,801,255		25,801,255		25,801,255		25,801,255	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	-49,035,169		131,129,137		131,129,137		131,129,137		131,129,137		131,129,137		131,129,137		131,129,137		131,129,137		131,129,137		131,129,137	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	-49,035,169		131,129,137		131,129,137		131,129,137		131,129,137		131,129,137		131,129,137		131,129,137		131,129,137		131,129,137		131,129,137	
TOTAL SECTOR A3-L3	-44,781,708		312,458,552		312,458,552		369,198,908		369,198,908		369,198,908		369,198,908		369,198,908		369,198,908		369,198,908		369,198,908	

Sector A4-L3		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																						
Cultivos y Hortalizas																						
Papa	2,273,740	1,230,747	2,273,740	1,230,747	2,273,740	1,230,747	2,273,740	1,230,747	2,273,740	1,230,747	2,273,740	1,230,747	2,273,740	1,230,747	2,273,740	1,230,747	2,273,740	1,230,747	2,273,740	1,230,747	2,273,740	1,230,747
Alfalfa	309,456	139,987	309,456	139,987	309,456	139,987	309,456	139,987	309,456	139,987	309,456	139,987	309,456	139,987	309,456	139,987	309,456	139,987	309,456	139,987	309,456	139,987
Total Riego Bajo Cota	2,583,196	1,370,734	2,583,196	1,370,734	2,583,196	1,370,734	2,583,196	1,370,734	2,583,196	1,370,734	2,583,196	1,370,734	2,583,196	1,370,734	2,583,196	1,370,734	2,583,196	1,370,734	2,583,196	1,370,734	2,583,196	1,370,734
MARGEN BRUTO TOTAL	1,212,462		1,212,462		1,212,462		1,212,462		1,212,462		1,212,462		1,212,462		1,212,462		1,212,462		1,212,462		1,212,462	
Gastos Indirectos	768,015		768,015		768,015		768,015		768,015		768,015		768,015		768,015		768,015		768,015		768,015	
TOTAL COSTOS	768,015		768,015		768,015		768,015		768,015		768,015		768,015		768,015		768,015		768,015		768,015	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	444,447		444,447		444,447		444,447		444,447		444,447		444,447		444,447		444,447		444,447		444,447	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1,777,789		1,777,789		1,777,789		1,777,789		1,777,789		1,777,789		1,777,789		1,777,789		1,777,789		1,777,789		1,777,789	

Sector A4-L3		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Medio				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																						
Cultivos y Hortalizas																						
Papa	4,383,580	2,372,776	4,383,580	2,372,776	4,383,580	2,372,776	4,383,580	2,372,776	4,383,580	2,372,776	4,383,580	2,372,776	4,383,580	2,372,776	4,383,580	2,372,776	4,383,580	2,372,776	4,383,580	2,372,776	4,383,580	2,372,776
Frutales																						
Palto	277,992	123,748	277,992	123,748	277,992	123,748	378,180	86,200	378,180	86,200	378,180	86,200	378,180	86,200	378,180	86,200	378,180	86,200	378,180	86,200	378,180	86,200
Añaila	508,032	229,816	508,032	229,816	508,032	229,816	508,032	229,816	508,032	229,816	508,032	229,816	508,032	229,816	508,032	229,816	508,032	229,816	508,032	229,816	508,032	229,816
Total Riego Bajo Cota	5,169,604	2,726,340	5,169,604	2,726,340	5,169,604	2,726,340	5,269,792	2,688,792	5,269,792	2,688,792	5,269,792	2,688,792	5,269,792	2,688,792	5,269,792	2,688,792	5,269,792	2,688,792	5,269,792	2,688,792	5,269,792	2,688,792
MARGEN BRUTO TOTAL	2,443,264		2,443,264		2,443,264		2,581,000		2,581,000		2,581,000		2,581,000		2,581,000		2,581,000		2,581,000		2,581,000	
Gastos Indirectos	661,376		661,376		661,376		661,376		661,376		661,376		661,376		661,376		661,376		661,376		661,376	
TOTAL COSTOS	661,376		661,376		661,376		661,376		661,376		661,376		661,376		661,376		661,376		661,376		661,376	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	1,781,887		1,781,887		1,781,887		1,919,624		1,919,624		1,919,624		1,919,624		1,919,624		1,919,624		1,919,624		1,919,624	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	19,600,762		19,600,762		19,600,762		21,115,860		21,115,860		21,115,860		21,115,860		21,115,860		21,115,860		21,115,860		21,115,860	
TOTAL SECTOR A4-L3	21,378,551		21,378,551		21,378,551		22,893,649		22,893,649		22,893,649		22,893,649		22,893,649		22,893,649		22,893,649		22,893,649	

Sector A3-L6	
--------------	--

Sector A3-L6

Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Medio

[illegible]

Sector A3-L6

Estrato de Tamaño 1,01 a 5 ha Nivel Bajo

[illegible]

Sector A3-L6

Estrato de Tamaño 1,01 a 5 ha Nivel Medio

[illegible]

Sector A3-L6

Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Medio

[illegible]

Sector A3-L6

Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Alto

[illegible]

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Medio				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto		970,280	221,159	970,280	221,159	970,280	221,159	970,280	221,159	970,280	221,159		596,683		161,338		161,338	475,488	226,479	475,488	226,479
Total Riego Bajo Cota		970,280	221,159	970,280	221,159	970,280	221,159	970,280	221,159	970,280	221,159		9,790,342		2,714,560		8,164,358	9,404,221	8,639,846	9,469,363	12,722,026
MARGEN BRUTO TOTAL		749,121		749,121		749,121		749,121		749,121		-9,790,342		-2,714,560		-1,239,862		-829,516		-407,270	
Gastos Indirectos		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834	
TOTAL COSTOS		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		679,287		679,287		679,287		679,287		679,287		-9,860,176		-2,784,394		-1,309,696		-899,350		337,436	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		2,037,860		2,037,860		2,037,860		2,037,860		2,037,860		-29,580,528		-8,353,181		-3,929,089		-2,698,050		1,012,309	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Alto				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	1,680,800	383,111	1,680,800	383,111	1,680,800	383,111	1,680,800	383,111	1,680,800	383,111		1,033,624		279,482		279,482	823,680	392,326	823,680	392,326	
Total Riego Bajo Cota	1,680,800	383,111	1,680,800	383,111	1,680,800	383,111	1,680,800	383,111	1,680,800	383,111		10,227,283		2,832,704		8,164,358	9,522,366	8,988,038	9,635,210	13,070,218	12,480,602
MARGEN BRUTO TOTAL																					
Riego Presurizado		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295	
TOTAL COSTOS		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295	
MARGEN NETO P. PROMEDIO																					
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		1,166,395		1,166,395		1,166,395		1,166,395		1,166,395		-10,358,578		-2,963,999		-1,489,302		-778,466		458,321	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 1.01 a 5 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto		1,032,510	411,752	1,032,510	411,752	1,032,510	411,752	1,032,510	411,752	1,032,510	411,752	1,032,510	411,752	1,032,510	411,752	1,032,510	411,752	1,032,510	411,752	1,032,510	411,752
Total Riego Bajo Cota		1,032,510	411,752	1,032,510	411,752	1,032,510	411,752	1,032,510	411,752	1,032,510	411,752	1,032,510	411,752	1,032,510	411,752	1,032,510	411,752	1,032,510	411,752	1,032,510	411,752
MARGEN BRUTO TOTAL		620,758		620,758		620,758		620,758		620,758		620,758		620,758		620,758		620,758		620,758	
Gastos Indirectos		537,995		537,995		537,995		537,995		537,995		537,995		537,995		537,995		537,995		537,995	
TOTAL COSTOS		537,995		537,995		537,995		537,995		537,995		537,995		537,995		537,995		537,995		537,995	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		82,764		82,764		82,764		82,764		82,764		82,764		82,764		82,764		82,764		82,764	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		165,527		165,527		165,527		165,527		165,527		165,527		165,527		165,527		165,527		165,527	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 1.01 a 5 ha Nivel Medio				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto		10,165,020	2,316,949	10,165,020	2,316,949	10,165,020	2,316,949	10,165,020	2,316,949	10,165,020	2,316,949		6,251,073		1,690,234		1,690,234	4,981,392	2,372,683	4,981,392	2,372,683
Total Riego Bajo Cota		10,165,020	2,316,949	10,165,020	2,316,949	10,165,020	2,316,949	10,165,020	2,316,949	10,165,020	2,316,949		15,444,733		4,243,456		8,164,358	10,933,117	13,145,750	11,615,566	17,227,930
MARGEN BRUTO TOTAL		7,848,071		7,848,071		7,848,071		7,848,071		7,848,071		-15,444,733		-4,243,456		-2,768,758		1,530,184		2,766,970	
Gastos Indirectos		622,166		622,166		622,166		622,166		622,166		622,166		622,166		622,166		622,166		622,166	
TOTAL COSTOS		622,166		622,166		622,166		622,166		622,166		622,166		622,166		622,166		622,166		622,166	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		7,225,905		7,225,905		7,225,905		7,225,905		7,225,905		-16,066,898		-4,865,621		-3,390,924		908,018		2,144,805	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		28,903,620		28,903,620		28,903,620		28,903,620		28,903,620		-64,267,594		-19,462,486		-13,563,697		3,632,073		8,579,219	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Medio				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto		9,527,080	2,171,541	9,527,080	2,171,541	9,527,080	2,171,541	9,527,080	2,171,541	9,527,080	2,171,541	5,858,766		1,584,157		1,584,157	4,668,768	2,223,778	4,668,768	2,223,778	
Total Riego Bajo Cota		9,527,080	2,171,541	9,527,080	2,171,541	9,527,080	2,171,541	9,527,080	2,171,541	9,527,080	2,171,541	15,052,426		4,137,379		8,164,358	10,827,041	12,833,126	11,466,661	16,915,306	14,312,053
MARGEN BRUTO TOTAL																					
Gastos indirectos		7,355,539	697,801	7,355,539	697,801	7,355,539	697,801	7,355,539	697,801	7,355,539	697,801	-15,052,426		-4,137,379		-2,852,682	1,366,466	2,603,275	2,603,275	2,603,275	
TOTAL COSTOS		697,801	697,801	697,801	697,801	697,801	697,801	697,801	697,801	697,801	697,801	697,801	697,801	697,801	697,801	697,801	697,801	697,801	697,801	697,801	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		6,657,738		6,657,738		6,657,738		6,657,738		6,657,738		-15,750,227		-4,835,180		-3,360,483	668,665	1,905,451	1,905,451	1,905,451	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		16,644,344		16,644,344		16,644,344		16,644,344		16,644,344		-39,375,566		-12,087,951		-8,401,208	1,671,662	4,763,628	4,763,628	4,763,628	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 20,01 a 50 ha y Mayor de 200 ha Nivel Alto																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palo	435.636.620	99.296.206	435.636.620	99.296.206	435.636.620	99.296.206	435.636.620	99.296.206	435.636.620	99.296.206	435.636.620	99.296.206	435.636.620	99.296.206	435.636.620	99.296.206	435.636.620	99.296.206	435.636.620	99.296.206	
Limónero	26.138.860	11.885.420	26.138.860	11.885.420	26.138.860	11.885.420	26.138.860	11.885.420	26.138.860	11.885.420	26.138.860	11.885.420	26.138.860	11.885.420	26.138.860	11.885.420	26.138.860	11.885.420	26.138.860	11.885.420	
Total Riego Bajo Cota	461.775.480	111.181.626	461.775.480	111.181.626	461.775.480	111.181.626	461.775.480	111.181.626	461.775.480	111.181.626	461.775.480	111.181.626	461.775.480	111.181.626	461.775.480	111.181.626	461.775.480	111.181.626	461.775.480	111.181.626	
MARGEN BRUTO TOTAL																					
	350.593.854		350.593.854		350.593.854		350.593.854		350.593.854		350.593.854		350.593.854		350.593.854		350.593.854		350.593.854		
Gastos Indirectos	23.804.925		23.804.925		23.804.925		23.804.925		23.804.925		23.804.925		23.804.925		23.804.925		23.804.925		23.804.925		
Riego Presurizado	35.252.025		35.252.025		35.252.025		35.252.025		35.252.025		35.252.025		35.252.025		35.252.025		35.252.025		35.252.025		
TOTAL COSTOS																					
	59.056.950		59.056.950		59.056.950		59.056.950		59.056.950		59.056.950		59.056.950		59.056.950		59.056.950		59.056.950		
MARGEN NETO P. PROMEDIO																					
	291.536.905		291.536.905		291.536.905		291.536.905		291.536.905		291.536.905		291.536.905		291.536.905		291.536.905		291.536.905		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO																					
	1.166.147.618		1.166.147.618		1.166.147.618		1.166.147.618		1.166.147.618		1.166.147.618		1.166.147.618		1.166.147.618		1.166.147.618		1.166.147.618		
TOTAL SECTOR A3-L6																					
	1.273.831.533		1.273.831.533		1.273.831.533		1.273.831.533		1.273.831.533		1.273.831.533		1.273.831.533		1.273.831.533		1.273.831.533		1.273.831.533		

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Palo	160,020	63,814	160,020	63,814	160,020	63,814	160,020	63,814	160,020	63,814	160,020	63,814	160,020	63,814	160,020	63,814	160,020	63,814	160,020	63,814
Total Riego Bajo Cota	160,020	63,814	160,020	63,814	160,020	63,814	160,020	63,814	160,020	63,814	160,020	63,814	160,020	63,814	160,020	63,814	160,020	63,814	160,020	63,814
MARGEN BRUTO TOTAL	96,206		96,206		96,206		96,206		96,206		96,206		96,206		96,206		96,206		96,206	
Gastos Indirectos	28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044	
TOTAL COSTOS	28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	68,162		68,162		68,162		68,162		68,162		68,162		68,162		68,162		68,162		68,162	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	408,975		408,975		408,975		408,975		408,975		408,975		408,975		408,975		408,975		408,975	

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Medio																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
MARGEN BRUTO TOTAL																				
Gastos Indirectos	30.243		30.243		30.243		30.243		30.243		30.243		30.243		30.243		30.243		30.243	
Riego Presurizado	32.824		32.824		32.824		32.824		32.824		32.824		32.824		32.824		32.824		32.824	
TOTAL COSTOS	63.067		63.067		63.067		63.067		63.067		63.067		63.067		63.067		63.067		63.067	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	-63.067		-63.067		-63.067		-63.067		-63.067		-63.067		-63.067		-63.067		-63.067		-63.067	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	-63.067		-63.067		-63.067		-63.067		-63.067		-63.067		-63.067		-63.067		-63.067		-63.067	

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Alto																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palo	679.960	154.986	679.960	154.986	679.960	154.986	679.960	154.986	679.960	154.986	679.960	154.986	679.960	154.986	679.960	154.986	679.960	154.986	679.960	154.986	
Total Riego Bajo Cota	679.960	154.986	679.960	154.986	679.960	154.986	679.960	154.986	679.960	154.986	679.960	154.986	679.960	154.986	679.960	154.986	679.960	154.986	679.960	154.986	
MARGEN BRUTO TOTAL	524.974		524.974		524.974		524.974		524.974		524.974		524.974		524.974		524.974		524.974		
Gastos Indirectos	48.939		48.939		48.939		48.939		48.939		48.939		48.939		48.939		48.939		48.939		
Riego Presurizado	53.115		53.115		53.115		53.115		53.115		53.115		53.115		53.115		53.115		53.115		
TOTAL COSTOS	102.053		102.053		102.053		102.053		102.053		102.053		102.053		102.053		102.053		102.053		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	422.921		422.921		422.921		422.921		422.921		422.921		422.921		422.921		422.921		422.921		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1.691.683		1.691.683		1.691.683		1.691.683		1.691.683		1.691.683		1.691.683		1.691.683		1.691.683		1.691.683		

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 1,01 a 5 ha Nivel Alto																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Palo	4.966.000	1.131.918	4.966.000	1.131.918	4.966.000	1.131.918	4.966.000	1.131.918	4.966.000	1.131.918	4.966.000	1.131.918	4.966.000	1.131.918	4.966.000	1.131.918	4.966.000	1.131.918	4.966.000	1.131.918
Total Riego Bajo Cota	4.966.000	1.131.918	4.966.000	1.131.918	4.966.000	1.131.918	4.966.000	1.131.918	4.966.000	1.131.918	4.966.000	1.131.918	4.966.000	1.131.918	4.966.000	1.131.918	4.966.000	1.131.918	4.966.000	1.131.918
MARGEN BRUTO TOTAL	3.834.082		3.834.082		3.834.082		3.834.082		3.834.082		3.834.082		3.834.082		3.834.082		3.834.082		3.834.082	
Gastos Indirectos	303.952		303.952		303.952		303.952		303.952		303.952		303.952		303.952		303.952		303.952	
Riego Presurizado	387.916		387.916		387.916		387.916		387.916		387.916		387.916		387.916		387.916		387.916	
TOTAL COSTOS	691.868		691.868		691.868		691.868		691.868		691.868		691.868		691.868		691.868		691.868	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	3.142.214		3.142.214		3.142.214		3.142.214		3.142.214		3.142.214		3.142.214		3.142.214		3.142.214		3.142.214	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	3.142.214		3.142.214		3.142.214		3.142.214		3.142.214		3.142.214		3.142.214		3.142.214		3.142.214		3.142.214	

Sector A3-L6 Estrato de Tamaño 20,01 a 50 ha y Mayor de 200 ha N Continuación

Rubro Productivo		Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palo		435,636.620	99,296.206	435,636.620	99,296.206	435,636.620	99,296.206	435,636.620	99,296.206	435,636.620	99,296.206		267,898.779		72,437.409		72,437.409	213,484.752	101,684.768	213,484.752	101,684.768
Limonero		26,138.860	11,885.420	26,138.860	11,885.420	26,138.860	11,885.420	26,138.860	11,885.420	26,138.860	11,885.420		9,193.659		2,553.222		8,164.358	9,242.883	8,164.358	9,242.883	12,246.538
Total Riego Bajo Cota		461,775.480	111,181.626	461,775.480	111,181.626	461,775.480	111,181.626	461,775.480	111,181.626	461,775.480	111,181.626		277,092.438		74,990.630		8,164.358	81,680.292	221,649.110	110,927.651	225,731.290
MARGEN BRUTO TOTAL		350,593.854		350,593.854		350,593.854		350,593.854		350,593.854		-277,092.438		-74,990.630		-73,515.933		110,721.459		113,958.245	
Gastos Indirectos		23,804.825		23,804.825		23,804.825		23,804.825		23,804.825		23,804.825		23,804.825		23,804.825		23,804.825		23,804.825	
Bienes Productivos		35,252.025		35,252.025		35,252.025		35,252.025		35,252.025		35,252.025		35,252.025		35,252.025		35,252.025		35,252.025	
TOTAL COSTOS		58,056.950		58,056.950		58,056.950		58,056.950		58,056.950		58,056.950		58,056.950		58,056.950		58,056.950		58,056.950	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		291,536.905		291,536.905		291,536.905		291,536.905		291,536.905		-336,149.388		-134,047.580		-132,572.883		51,664.509		52,901.295	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		1,166,147.618		1,166,147.618		1,166,147.618		1,166,147.618		1,166,147.618		-1,344,597.553		-536,190.322		-530,291.533		266,658.036		211,605.182	
TOTAL SECTOR AS-16		1,273,831.533		1,273,831.533		1,273,831.533		1,273,831.533		1,273,831.533		-1,559,617.498		-602,823.622		-579,228.468		222,477.457		242,266.039	

Sector A1-P5 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo Continuación

[illegible]

Sector A1-P5 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Medio Continuación

[illegible]

Sector A1-P5 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Alto Continuación

SECTOR A11-9	Estado de				Continuación de																			
	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19					
Rubro Productivo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo				
RIEGO BAJO COTA																								
Frutales																								
Pato	679,960	154,986	679,960	154,986	679,960	154,986	679,960	154,986	679,960	154,986			418,148	113,063		113,063	333,216	158,714	333,216	158,714				
Total Riego Bajo Cota	679,960	154,986	679,960	154,986	679,960	154,986	679,960	154,986	679,960	154,986			9,611,807	2,666,285	8,164,358	9,355,947	8,497,574	9,401,597	12,579,754	12,246,990				
MARGEN BRUTO TOTAL	524,974		524,974		524,974		524,974		524,974		-9,611,807	-2,666,285		-1,191,588		-904,023		332,764						
Gastos Indirectos	49,939		49,939		49,939		49,939		49,939		49,939		49,939		49,939		49,939		49,939					
Riego Presurizado	53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115					
TOTAL COSTOS	102,053		102,053		102,053		102,053		102,053		102,053		102,053		102,053		102,053		102,053					
MARGEN NETO P. PROMEDIO	422,921		422,921		422,921		422,921		422,921		-9,713,861	-2,768,339		-1,293,642		-1,006,076		230,710						
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1,691,683		1,691,683		1,691,683		1,691,683		1,691,683		-38,855,442	-11,073,355		-5,174,566		-4,024,304		922,841						

Sector A1-P5 Estrato de Tamaño 1,01 a 5 ha Nivel Alto Continuación

Sector A1-P3		Estrato de Año 1,01 a 5 na rivera Alti				Continuación		Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19	
Rubro Productivo		Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19							
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																											
Frutales																											
Palo		4,966,000	1,131,918	4,966,000	1,131,918	4,966,000	1,131,918	4,966,000	1,131,918	4,966,000	1,131,918			3,053,888		825,744		825,744		2,433,600	1,159,146	2,433,600	1,159,146				
Total Riego Bajo Cota		4,966,000	1,131,918	4,966,000	1,131,918	4,966,000	1,131,918	4,966,000	1,131,918	4,966,000	1,131,918			12,247,547		3,378,966		8,164,358		10,068,627	10,597,958	10,402,029	14,680,138	13,247,422			
MARGEN BRUTO TOTAL																											
		3,834,082		3,834,082		3,834,082		3,834,082		3,834,082				-12,247,547		-3,378,966		-1,904,268		195,929		1,432,715					
Gastos Indirectos		303,952		303,952		303,952		303,952		303,952				303,952		303,952		303,952		303,952		303,952					
Riego Presurizado		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916				387,916		387,916		387,916		387,916		387,916					
Total COSTOS		691,868		691,868		691,868		691,868		691,868				691,868		691,868		691,868		691,868		691,868					
MARGEN NETO P. PROMEDIO		3,142,214		3,142,214		3,142,214		3,142,214		3,142,214				-12,939,415		-4,070,833		-2,596,136		-495,939		740,848					
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		3,142,214		3,142,214		3,142,214		3,142,214		3,142,214				-12,939,415		-4,070,833		-2,596,136		-495,939		740,848					

Sector A1-P5 Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha y 20,01 a 50 ha Nivel Continuación

Sector A1-P5	Estrato de Alfamao 5,01 a 20 y a 20,01 a su nivel Continuada																	
Rubro Productivo	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19								
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																		
Frutales																		
Palto	92.161.320	21.006.658	92.161.320	21.006.658	92.161.320	21.006.658	92.161.320	21.006.658		56.675.458		15.324.532		15.324.532	45.163.872	21.511.971	45.163.872	21.511.971
Total Riego Bajo Cota	92.161.320	21.006.658	92.161.320	21.006.658	92.161.320	21.006.658	92.161.320	21.006.658	92.161.320	21.006.658		56.669.118		17.877.754	8.164.358	24.567.415	53.328.230	30.754.854
MARGEN BRUTO TOTAL	71.154.662	71.154.662	71.154.662	71.154.662	71.154.662	71.154.662	71.154.662	-65.869.118	-17.877.754	-16.403.056					22.573.378	23.810.162		
Gastos indirectos	1.869.741	1.869.741	1.869.741	1.869.741	1.869.741	1.869.741	1.869.741	1.869.741	1.869.741	1.869.741					1.869.741	1.869.741		
Riego Prescudatado	7.199.126	7.199.126	7.199.126	7.199.126	7.199.126	7.199.126	7.199.126	7.199.126	7.199.126	7.199.126					7.199.126	7.199.126		
TOTAL COSTOS	9.068.867	9.068.867	9.068.867	9.068.867	9.068.867	9.068.867	9.068.867	9.068.867	9.068.867	9.068.867					9.068.867	9.068.867		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	62.085.795	62.085.795	62.085.795	62.085.795	62.085.795	62.085.795	62.085.795	-74.937.985	-26.946.621	-25.471.923					13.504.509	14.741.295		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	186.257.386	186.257.386	186.257.386	186.257.386	186.257.386	186.257.386	186.257.386	-224.813.954	-80.839.862	-76.415.770					40.513.527	44.223.886		

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

[illegible][illegible][illegible]

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 50,01 a 200 ha Nivel Alto				Continuación														
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Palo	251.940.460	57.425.686	251.940.460	57.425.686	251.940.460	57.425.686	251.940.460	57.425.686	251.940.460	57.425.686		154.933.122		41.892.516		41.892.516	123.464.016	58.807.056	123.464.016	58.807.056
Total Riego Bajo Cota	251.940.460	57.425.686	251.940.460	57.425.686	251.940.460	57.425.686	251.940.460	57.425.686	251.940.460	57.425.686		164.126.781		44.445.738	8.164.358	51.135.399	131.628.374	68.049.940	135.710.554	70.895.332
MARGEN BRUTO TOTAL																				
Palo	194.514.774		194.514.774		194.514.774		194.514.774		194.514.774				-164.126.781	-44.445.738	-42.971.041		63.578.435		64.815.221	
Gastos Indirectos	13.178.282		13.178.282		13.178.282		13.178.282		13.178.282				13.178.282		13.178.282		13.178.282		13.178.282	
Riego Presurizado	29.836.716		29.836.716		29.836.716		29.836.716		29.836.716				29.836.716		29.836.716		29.836.716		29.836.716	
TOTAL COSTOS	43.014.998		43.014.998		43.014.998		43.014.998		43.014.998				43.014.998		43.014.998		43.014.998		43.014.998	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	151.499.776		151.499.776		151.499.776		151.499.776		151.499.776		-207.141.779		-87.460.736		-85.986.039		20.563.437		21.800.223	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	151.499.776		151.499.776		151.499.776		151.499.776		151.499.776		-207.141.779		-87.460.736		-85.986.039		20.563.437		21.800.223	
TOTAL SECTOR A1-P5	342.936.968		342.936.968		342.936.968		342.936.968		342.936.968		-492.598.342		-185.652.100		-170.905.128		55.824.104		68.191.968	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palo	247,650	98,760	247,650	98,760	247,650	98,760	247,650	98,760	247,650	98,760	247,650	98,760	247,650	98,760	247,650	98,760	247,650	98,760	247,650	98,760	
Limónero	18,040	11,880	18,040	11,880	18,040	11,880	18,040	11,880	18,040	11,880	18,040	11,880	18,040	11,880	18,040	11,880	18,040	11,880	18,040	11,880	
Cuscucho Europeo	387,000	114,240	387,000	114,240	387,000	114,240	387,000	114,240	41,270	236,131	35,776	57,528	67,080	73,710	134,160	98,553	223,600	128,464	335,400	158,988	
Total Riego Bajo Cota	652,690	224,880	652,690	224,880	652,690	224,880	265,690	346,771	265,690	151,910	301,466	168,168	332,770	184,348	399,850	209,193	489,290	239,123	601,090	269,627	
MARGEN BRUTO TOTAL	427,810		427,810		427,810		-81,081		113,780		133,298		148,421		190,657		250,167		331,463		
Gastos Indirectos	71,484		71,484		71,484		71,484		71,484		71,484		71,484		71,484		71,484		71,484		
TOTAL COSTOS	71,484		71,484		71,484		71,484		71,484		71,484		71,484		71,484		71,484		71,484		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	356,327		356,327		356,327		-152,564		42,297		61,815		76,937		119,174		178,683		259,979		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1,068,980		1,068,980		1,068,980		-457,693		126,890		185,444		230,811		357,521		536,050		779,938		

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Medio				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palo	592,100	134,959	592,100	134,959	592,100	134,959	592,100	134,959	592,100	134,959		364,117		98,454		98,454	290,160	138,206	290,160	138,206	
Total Riego Bajo Cota	592,100	134,959	592,100	134,959	592,100	134,959	592,100	134,959	592,100	134,959		9,557,777		2,651,676		8,164,358	9,341,337	8,454,518	9,381,069	12,536,696	12,226,482
MARGEN BRUTO TOTAL	457,141		457,141		457,141		457,141		457,141		-9,557,777		-2,651,676		-1,176,979		-926,571		310,216		
Gastos Indirectos	127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		
TOTAL COSTOS	127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	329,295		329,295		329,295		329,295		329,295		-9,685,623		-2,779,522		-1,304,825		-1,054,416		182,370		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	987,885		987,885		987,885		987,885		987,885		-29,056,868		-8,338,565		-3,914,474		-3,163,249		547,110		

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Alto				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Flores	5,956,923	3,949,455	5,956,923	3,949,455	5,956,923	3,949,455	5,956,923	3,949,455	5,956,923	3,949,455	5,956,923	3,949,455	5,956,923	3,949,455	5,956,923	3,949,455	5,956,923	3,949,455	5,956,923	3,949,455	
Frutales																					
Palo	1,077,240	245,539	1,077,240	245,539	1,077,240	245,539	1,077,240	245,539	1,077,240	245,539		662,459		179,123		179,123		527,904	251,446	527,904	251,446
Total Riego Bajo Cota	7,034,163	4,194,995	7,034,163	4,194,995	7,034,163	4,194,995	7,034,163	4,194,995	7,034,163	4,194,995	5,956,923	13,805,574	5,956,923	6,681,800	14,121,281	13,371,461	14,649,185	13,443,784	18,731,365	16,289,177	
MARGEN BRUTO TOTAL	2,839,169		2,839,169		2,839,169		2,839,169		2,839,169		-7,848,650		-724,877		749,820		1,205,401		2,442,188		
Gastos Indirectos	125,096		125,096		125,096		125,096		125,096		125,096		125,096		125,096		125,096		125,096		
Riego Presurizado	113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		
TOTAL COSTOS	238,111		238,111		238,111		238,111		238,111		238,111		238,111		238,111		238,111		238,111		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	2,601,057		2,601,057		2,601,057		2,601,057		2,601,057		-8,086,762		-962,988		511,709		967,290		2,204,077		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	10,404,229		10,404,229		10,404,229		10,404,229		10,404,229		-32,347,047		-3,851,953		2,046,836		3,869,161		8,816,306		

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 1,01 a 5 ha Nivel Alto				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Poroto Verde	2,298,000	998,128	2,298,000	998,128	2,298,000	998,128	2,298,000	998,128	2,298,000	998,128	2,298,000	998,128	2,298,000	998,128	2,298,000	998,128	2,298,000	998,128	2,298,000	998,128	
Flores	4,440,615	2,944,139	4,440,615	2,944,139	4,440,615	2,944,139	4,440,615	2,944,139	4,440,615	2,944,139	4,440,615	2,944,139	4,440,615	2,944,139	4,440,615	2,944,139	4,440,615	2,944,139	4,440,615	2,944,139	
Frutales																					
Palo	8,289,400	1,889,432	8,289,400	1,889,432	8,289,400	1,889,432	8,289,400	1,889,432	8,289,400	1,889,432	8,289,400	1,889,432	5,097,643	1,378,357	1,378,357	1,378,357	4,062,240	1,934,883	4,062,240	1,934,883	
Total Riego Bajo Cota	15,028,015	5,831,700	15,028,015	5,831,700	15,028,015	5,831,700	15,028,015	5,831,700	15,028,015	5,831,700	15,028,015	5,831,700	6,738,615	18,233,507	6,738,615	7,873,846	14,902,974	14,563,507	18,965,214	15,120,033	
MARGEN NETO TOTAL																					
Gastos Indirectos																					
Riego Presurizado	9,136,316	1,936,316	9,136,316	1,936,316	9,136,316	1,936,316	9,136,316	1,936,316	9,136,316	1,936,316	9,136,316	1,936,316	-11,494,955	-1,135,231	-1,135,231	-1,135,231	339,467	315,161	5,881,867	5,881,867	
Total	760,347	760,347	760,347	760,347	760,347	760,347	760,347	760,347	760,347	760,347	760,347	760,347	760,347	760,347	760,347	760,347	760,347	760,347	760,347	760,347	
TOTAL COSTOS																					
MARGEN NETO P. PROMEDIO	1,429,387	1,429,387	1,429,387	1,429,387	1,429,387	1,429,387	1,429,387	1,429,387	1,429,387	1,429,387	1,429,387	1,429,387	1,429,387	1,429,387	1,429,387	1,429,387	1,429,387	1,429,387	1,429,387	1,429,387	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	7,766,928	7,766,928	7,766,928	7,766,928	7,766,928	7,766,928	7,766,928	7,766,928	7,766,928	7,766,928	7,766,928	7,766,928	-12,924,342	-2,564,618	-1,089,921	-1,089,921	2,415,793	2,415,793	3,652,580	3,652,580	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	15,533,856	15,533,856	15,533,856	15,533,856	15,533,856	15,533,856	15,533,856	15,533,856	15,533,856	15,533,856	15,533,856	15,533,856	-5,129,684	-5,129,236	-2,179,842	-2,179,842	4,831,587	4,831,587	7,305,159	7,305,159	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Medio				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Papa	73,010	39,519	73,010	39,519	73,010	39,519	73,010	39,519	73,010	39,519	73,010	39,519	73,010	39,519	73,010	39,519	73,010	39,519	73,010	39,519	
Poroto Verde	1,103,040	479,101	1,103,040	479,101	1,103,040	479,101	1,103,040	479,101	1,103,040	479,101	1,103,040	479,101	1,103,040	479,101	1,103,040	479,101	1,103,040	479,101	1,103,040	479,101	
Flores	3,682,462	2,441,482	3,682,462	2,441,482	3,682,462	2,441,482	3,682,462	2,441,482	3,682,462	2,441,482	3,682,462	2,441,482	3,682,462	2,441,482	3,682,462	2,441,482	3,682,462	2,441,482	3,682,462	2,441,482	
Otras Praderas	968,688	438,200	968,688	438,200	968,688	438,200	968,688	438,200	968,688	438,200	968,688	438,200	968,688	438,200	968,688	438,200	968,688	438,200	968,688	438,200	
Total Riego Bajo Cota	5,827,200	3,398,302	5,827,200	3,398,302	5,827,200	3,398,302	5,827,200	3,398,302	5,827,200	3,398,302	5,827,200	12,591,962	5,827,200	5,951,524	13,991,558	12,641,186	13,991,558	12,641,186	18,073,737	15,486,578	
MARGEN BRUTO TOTAL																					
	2,428,897		2,428,897		2,428,897		2,428,897		2,428,897		2,428,897	-6,764,762		-124,325		1,350,372		1,350,372		2,587,159	
Gastos Indirectos	195,220		195,220		195,220		195,220		195,220		195,220		195,220		195,220		195,220		195,220		
Riego Presurizado	304,604		304,604		304,604		304,604		304,604		304,604		304,604		304,604		304,604		304,604		
TOTAL COSTOS	499,824		499,824		499,824		499,824		499,824		499,824		499,824		499,824		499,824		499,824		
MARGEN NETO P. PROMEDIO																					
	1,929,073		1,929,073		1,929,073		1,929,073		1,929,073		1,929,073	-7,264,587		-624,149		850,548		850,548		2,087,334	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1,929,073		1,929,073		1,929,073		1,929,073		1,929,073		1,929,073	-7,264,587		-624,149		850,548		850,548		2,087,334	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Alto				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Aji	689,960	447,163	689,960	447,163	689,960	447,163	689,960	447,163	689,960	447,163	689,960	447,163	689,960	447,163	689,960	447,163	689,960	447,163	689,960	447,163	
Poroto Granado	357,840	235,036	357,840	235,036	357,840	235,036	357,840	235,036	357,840	235,036	357,840	235,036	357,840	235,036	357,840	235,036	357,840	235,036	357,840	235,036	
Flores	5,036,308	3,339,085	5,036,308	3,339,085	5,036,308	3,339,085	5,036,308	3,339,085	5,036,308	3,339,085	5,036,308	3,339,085	5,036,308	3,339,085	5,036,308	3,339,085	5,036,308	3,339,085	5,036,308	3,339,085	
Fruales																					
Palto	9,901,440	2,256,870	9,901,440	2,256,870	9,901,440	2,256,870	9,901,440	2,256,870	9,901,440	2,256,870	9,901,440	2,256,870	9,901,440	2,256,870	9,901,440	2,256,870	9,901,440	2,256,870	9,901,440	2,256,870	
Total Riego Bajo Cota	15,985,548	6,278,154	15,985,548	6,278,154	15,985,548	6,278,154	15,985,548	6,278,154	15,985,548	6,278,154	6,084,108	19,303,926	6,084,108	8,220,912	14,248,466	14,910,573	19,100,690	15,575,326	23,182,869	18,420,719	
MARGEN BRUTO TOTAL																					
	9,707,393		9,707,393		9,707,393		9,707,393		9,707,393		-13,219,818		-2,136,804		-662,107		3,525,364		4,762,150		
Gastos Indirectos	266,519		266,519		266,519		266,519		266,519		266,519		266,519		266,519		266,519		266,519		
Riego Presurizado	921,191		921,191		921,191		921,191		921,191		921,191		921,191		921,191		921,191		921,191		
TOTAL COSTOS																					
	1,187,710		1,187,710		1,187,710		1,187,710		1,187,710		1,187,710		1,187,710		1,187,710		1,187,710		1,187,710		
MARGEN NETO P. PROMEDIO																					
	8,519,683		8,519,683		8,519,683		8,519,683		8,519,683		-14,407,528		-3,324,514		-1,849,817		2,337,654		3,574,440		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO																					
	17,039,367		17,039,367		17,039,367		17,039,367		17,039,367		-28,815,056		-6,649,028		-3,699,633		4,675,308		7,148,880		

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 20,01 a 50 ha Nivel Alto				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Fruales																					
Pato	110,795,280	25,253,963	110,795,280	25,253,963	110,795,280	25,253,963	110,795,280	25,253,963	110,795,280	25,253,963					18,422,976		18,422,976	54,295,488	25,861,445	54,295,488	25,861,445
Total Riego Bajo Cota	110,795,280	25,253,963	110,795,280	25,253,963	110,795,280	25,253,963	110,795,280	25,253,963	110,795,280	25,253,963		77,328,244		20,976,198	8,164,358	27,665,859	62,459,846	35,104,328	66,542,026	37,949,721	
MARGEN BRUTO TOTAL																					
	85,541,317		85,541,317		85,541,317		85,541,317		85,541,317		-77,328,244		-20,976,198		-19,501,501		27,355,518		28,592,305		
Gastos Indirectos	5,844,335		5,844,335		5,844,335		5,844,335		5,844,335		5,844,335		5,844,335		5,844,335		5,844,335		5,844,335		
Riego Presurizado	8,654,707		8,654,707		8,654,707		8,654,707		8,654,707		8,654,707		8,654,707		8,654,707		8,654,707		8,654,707		
TOTAL COSTOS																					
	14,499,042		14,499,042		14,499,042		14,499,042		14,499,042		14,499,042		14,499,042		14,499,042		14,499,042		14,499,042		
MARGEN NETO P. PROMEDIO																					
	71,042,276		71,042,276		71,042,276		71,042,276		71,042,276		-91,827,286		-35,475,239		-34,000,542		12,856,477		14,093,263		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO																					
	142,084,552		142,084,552		142,084,552		142,084,552		142,084,552		-183,654,276		-70,950,479		-68,001,085		21,512,954		28,186,527		

Anexo 9
Flujos Situación Actual Precios Sociales

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
REGIO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Cebada	11,088	8,498	11,088	8,498	11,088	8,498	11,088	8,498	11,088	8,498	11,088	8,498	11,088	8,498	11,088	8,498	11,088	8,498	11,088	8,498	
Papa	58,110	28,185	58,110	28,185	58,110	28,185	58,110	28,185	58,110	28,185	58,110	28,185	58,110	28,185	58,110	28,185	58,110	28,185	58,110	28,185	
Poroto Verde	52,854	18,518	52,854	18,518	52,854	18,518	52,854	18,518	52,854	18,518	52,854	18,518	52,854	18,518	52,854	18,518	52,854	18,518	52,854	18,518	
Huerta Casera	109,143	47,326	109,143	47,326	109,143	47,326	109,143	47,326	109,143	47,326	109,143	47,326	109,143	47,326	109,143	47,326	109,143	47,326	109,143	47,326	
Frutales																					
Palto	238,125	81,703	238,125	81,703	238,125	81,703	238,125	81,703	238,125	81,703	238,125	81,703	238,125	81,703	238,125	81,703	238,125	81,703	238,125	81,703	
Limonero	1,656	814	1,656	814	1,656	814	1,656	814	1,656	814	1,656	814	1,656	814	1,656	814	1,656	814	1,656	814	
Almendra	31,360	10,185	31,360	10,185	31,360	10,185	31,360	10,185	17,731	5,376	4,368	6,454	4,368	6,454	15,680	8,382	15,680	8,382	21,952	9,724	
Huerta Frutal	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	
Alfalfa	16,128	6,828	16,128	6,828	16,128	6,828	16,128	6,828	16,128	6,828	16,128	6,828	16,128	6,828	16,128	6,828	16,128	6,828	16,128	6,828	
Total Riego Bajo Cota	525,344	207,556	525,344	207,556	525,344	207,556	493,984	215,102	493,984	202,747	498,352	203,825	498,352	203,825	509,664	205,753	509,664	205,753	515,936	207,095	
MARGEN BRUTO TOTAL																					
Gastos Indirectos	98,153		98,153		98,153		98,153		98,153		98,153		98,153		98,153		98,153		98,153		
TOTAL COSTOS	98,153		98,153		98,153		98,153		98,153		98,153		98,153		98,153		98,153		98,153		
MARGEN NETO P. PROMEDIO																					
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	4,173,078		4,173,078		4,173,078		3,433,868		3,668,598		3,731,123		3,731,123		3,909,418		3,909,418		4,003,080		

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
REGIO BAJO COTA																					
Frutales																					
Limónero		25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862		8,769,567		2,480,784	8,209,275	6,886,796	8,209,275	6,886,796	12,313,913	8,907,022
Total Riego Bajo Cota		25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862		8,769,567		2,480,784	8,209,275	6,886,796	8,209,275	6,886,796	12,313,913	8,907,022
MARGEN BRUTO TOTAL		16,981,122		16,981,122		16,981,122		16,981,122		16,981,122		-8,769,567		-2,480,784	1,322,479		1,322,479		3,406,891		
Gastos Indirectos		814,432		814,432		814,432		814,432		814,432		814,432		814,432		814,432		814,432		814,432	
Riego Presurizado		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290	
TOTAL COSTOS		2,007,722		2,007,722		2,007,722		2,007,722		2,007,722		2,007,722		2,007,722		2,007,722		2,007,722		2,007,722	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		14,973,400		14,973,400		14,973,400		14,973,400		14,973,400		-10,777,289		-4,488,506	-685,243		-685,243		1,399,169		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		29,946,801		29,946,801		29,946,801		29,946,801		29,946,801		-21,554,579		-8,977,012	-1,370,486		-1,370,486		2,798,338		

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
REGIO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Papa	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	
Lechuga	270,900	127,713	270,900	127,713	270,900	127,713	270,900	127,713	270,900	127,713	270,900	127,713	270,900	127,713	270,900	127,713	270,900	127,713	270,900	127,713	
Frutales																					
Palto	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	
Limónero	44,723	21,983	44,723	21,983	44,723	21,983	44,723	21,983	44,723	21,983	44,723	21,983	44,723	21,983	44,723	21,983	44,723	21,983	44,723	21,983	
Total Riego Bajo Cota	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	
MARGEN BRUTO TOTAL		3,881,914		3,881,914		3,881,914		3,881,914		3,881,914		3,881,914		3,881,914		3,881,914		3,881,914		3,881,914	
Gastos Indirectos		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950	
TOTAL COSTOS		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		3,472,964		3,472,964		3,472,964		3,472,964		3,472,964		3,472,964		3,472,964		3,472,964		3,472,964		3,472,964	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		17,364,820		17,364,820		17,364,820		17,364,820		17,364,820		17,364,820		17,364,820		17,364,820		17,364,820		17,364,820	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo		Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palo		12 777.211	2 393.405	12 777.211	2 393.405	12 777.211	2 393.405	12 777.211	2 393.405	12 777.211	2 393.405		7 249.735		1 995.628		1 995.628	6 261.669	2 607.270	6 261.669	2 607.270
Limónero		21 272.472	7 191.601	21 272.472	7 191.601	21 272.472	7 191.601	21 272.472	7 191.601	21 272.472	7 191.601		8 769.567		2 480.784	8 209.275	6 886.796	8 209.275	6 886.796	12 313.913	8 907.022
Total Riego Bajo Cota		34 049.683	9 585.006	34 049.683	9 585.006	34 049.683	9 585.006	34 049.683	9 585.006	34 049.683	9 585.006		16 019.302		4 476.412	8 209.275	8 882.424	14 470.944	9 494.066	18 575.582	11 514.292
MARGEN BRUTO TOTAL		24 464.677		24 464.677		24 464.677		24 464.677		24 464.677		-16 019.302		-4 476.412		-673.149		4 976.878		7 061.290	
Gastos Indirectos		414.854		414.854		414.854		414.854		414.854		414.854		414.854		414.854		414.854		414.854	
TOTAL COSTOS		414.854		414.854		414.854		414.854		414.854		414.854		414.854		414.854		414.854		414.854	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		24 049.823		24 049.823		24 049.823		24 049.823		24 049.823		-16 434.156		-4 891.266		-1 088.002		4 562.024		6 646.436	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		24 049.823		24 049.823		24 049.823		24 049.823		24 049.823		-16 434.156		-4 891.266		-1 088.002		4 562.024		6 646.436	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo			
RIEGO BAJO COTA																							
Cultivos y Hortalizas																							
Cebada	11 088	8 498	11 088	8 498	11 088	8 498	11 088	8 498	11 088	8 498	11 088	8 498	11 088	8 498	11 088	8 498	11 088	8 498	11 088	8 498	11 088	8 498	
Papa	58 110	28 185	58 110	28 185	58 110	28 185	58 110	28 185	58 110	28 185	58 110	28 185	58 110	28 185	58 110	28 185	58 110	28 185	58 110	28 185	58 110	28 185	
Poroto Verde	52 854	18 518	52 854	18 518	52 854	18 518	52 854	18 518	52 854	18 518	52 854	18 518	52 854	18 518	52 854	18 518	52 854	18 518	52 854	18 518	52 854	18 518	
Huerta Casera	109 143	47 326	109 143	47 326	109 143	47 326	109 143	47 326	109 143	47 326	109 143	47 326	109 143	47 326	109 143	47 326	109 143	47 326	109 143	47 326	109 143	47 326	
Frutales																							
Palto	238 125	81 703	238 125	81 703	238 125	81 703	238 125	81 703	238 125	81 703	238 125	81 703	238 125	81 703	238 125	81 703	238 125	81 703	238 125	81 703	238 125	81 703	
Limónero	1 656	814	1 656	814	1 656	814	1 656	814	1 656	814	1 656	814	1 656	814	1 656	814	1 656	814	1 656	814	1 656	814	
Almendra	31 360	10 185	31 360	10 185	31 360	10 185	31 360	10 185	31 360	10 185	31 360	10 185	31 360	10 185	31 360	10 185	31 360	10 185	31 360	10 185	31 360	10 185	
Huerta Frutal	6 880	5 498	6 880	5 498	6 880	5 498	6 880	5 498	6 880	5 498	6 880	5 498	6 880	5 498	6 880	5 498	6 880	5 498	6 880	5 498	6 880	5 498	
Añafra	16 128	6 828	16 128	6 828	16 128	6 828	16 128	6 828	16 128	6 828	16 128	6 828	16 128	6 828	16 128	6 828	16 128	6 828	16 128	6 828	16 128	6 828	
Total Riego Bajo Cota	525 344	207 556	525 344	207 556	525 344	207 556	525 344	207 556	525 344	207 556	525 344	207 556	525 344	207 556	525 344	207 556	525 344	207 556	525 344	207 556	525 344	207 556	
MARGEN BRUTO TOTAL																							
Gastos Indirectos	98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		
TOTAL COSTOS	98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		98 153		
MARGEN NETO P. PROMEDIO																							
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	4 173,078		4 173,078		4 173,078		4 173,078		4 173,078		4 173,078		4 173,078		4 173,078		4 173,078		4 173,078		4 173,078		

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo										Continuación											
Rubro Productivo		Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																							
Frutales																							
Limonero		25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862
Total Riego Bajo Cota		25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,672,862
MARGEN BRUTO TOTAL		16,981,122		16,981,122		16,981,122		16,981,122		16,981,122		16,981,122		16,981,122		16,981,122		16,981,122		16,981,122		16,981,122	
Gastos Indirectos		814,432		814,432		814,432		814,432		814,432		814,432		814,432		814,432		814,432		814,432		814,432	
Riego Presurtizado		13,206,046		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290	
TOTAL COSTOS		14,020,478		2,007,722		2,007,722		2,007,722		2,007,722		2,007,722		2,007,722		2,007,722		2,007,722		2,007,722		2,007,722	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		2,960,644		14,973,400		14,973,400		14,973,400		14,973,400		14,973,400		14,973,400		14,973,400		14,973,400		14,973,400		14,973,400	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		5,921,289		29,946,801		29,946,801		29,946,801		29,946,801		29,946,801		29,946,801		29,946,801		29,946,801		29,946,801		29,946,801	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo		Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																							
Cultivos y Hortalizas																							
Papa	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	2,956,160	1,433,839	
Lechuga	270,900	127,713	270,900	127,713	270,900	127,713	270,900	127,713	270,900	127,713	270,900	127,713	270,900	127,713	270,900	127,713	270,900	127,713	270,900	127,713	270,900	127,713	
Frutales																							
Palto	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,145,799	
Limónero	44,723	21,983	44,723	21,983	44,723	21,983	44,723	21,983	44,723	21,983	44,723	21,983	44,723	21,983	44,723	21,983	44,723	21,983	44,723	21,983	44,723	21,983	
Total Riego Bajo Cota	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	6,611,248	2,729,334	
MARGEN BRUTO TOTAL																							
	3,881,914		3,881,914		3,881,914		3,881,914		3,881,914		3,881,914		3,881,914		3,881,914		3,881,914		3,881,914		3,881,914		
Gastos Indirectos	408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		
TOTAL COSTOS																							
	408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		408,950		
MARGEN NETO P. PROMEDIO																							
	3,472,964		3,472,964		3,472,964		3,472,964		3,472,964		3,472,964		3,472,964		3,472,964		3,472,964		3,472,964		3,472,964		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO																							
	17,364,820		17,364,820		17,364,820		17,364,820		17,364,820		17,364,820		17,364,820		17,364,820		17,364,820		17,364,820		17,364,820		

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																						
Cultivos y Hortalizas																						
Papa	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270
Total Riego Bajo Cota	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270	4,297,160	2,084,270
MARGEN BRUTO TOTAL	2,212,890		2,212,890		2,212,890		2,212,890		2,212,890		2,212,890		2,212,890		2,212,890		2,212,890		2,212,890		2,212,890	
Gastos Indirectos	2,106,686		2,106,686		2,106,686		2,106,686		2,106,686		2,106,686		2,106,686		2,106,686		2,106,686		2,106,686		2,106,686	
TOTAL COSTOS	2,106,686		2,106,686		2,106,686		2,106,686		2,106,686		2,106,686		2,106,686		2,106,686		2,106,686		2,106,686		2,106,686	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	106,205		106,205		106,205		106,205		106,205		106,205		106,205		106,205		106,205		106,205		106,205	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	106,205		106,205		106,205		106,205		106,205		106,205		106,205		106,205		106,205		106,205		106,205	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Almendro	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787
Total Riego Bajo Cota	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787	235,105,920	76,354,787
MARGEN BRUTO TOTAL	158,751,133		158,751,133		158,751,133		158,751,133		158,751,133		158,751,133		158,751,133		158,751,133		158,751,133		158,751,133		158,751,133	
Gastos Indirectos	7,721,130		7,721,130		7,721,130		7,721,130		7,721,130		7,721,130		7,721,130		7,721,130		7,721,130		7,721,130		7,721,130	
Riego Presurizado	198,060,964		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658	
TOTAL COSTOS	205,782,094		25,617,789		25,617,789		25,617,789		25,617,789		25,617,789		25,617,789		25,617,789		25,617,789		25,617,789		25,617,789	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	-47,030,961		133,133,344		133,133,344		133,133,344		133,133,344		133,133,344		133,133,344		133,133,344		133,133,344		133,133,344		133,133,344	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	-47,030,961		133,133,344		133,133,344		133,133,344		133,133,344		133,133,344		133,133,344		133,133,344		133,133,344		133,133,344		133,133,344	
TOTAL SECTOR A3-L3	-453,730		356,786,530		356,786,530		412,540,110		412,540,110		412,540,110		412,540,110		412,540,110		412,540,110		412,540,110		412,540,110	

Sector A4-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																							
Cultivos y Hortalizas																							
Papa	2,273,740	1,102,842	2,273,740	1,102,842	2,273,740	1,102,842	2,273,740	1,102,842	2,273,740	1,102,842	2,273,740	1,102,842	2,273,740	1,102,842	2,273,740	1,102,842	2,273,740	1,102,842	2,273,740	1,102,842	2,273,740	1,102,842	
Alfalfa	309,456	131,012	309,456	131,012	309,456	131,012	309,456	131,012	309,456	131,012	309,456	131,012	309,456	131,012	309,456	131,012	309,456	131,012	309,456	131,012	309,456	131,012	
Total Riego Bajo Cota	2,583,196	1,233,854	2,583,196	1,233,854	2,583,196	1,233,854	2,583,196	1,233,854	2,583,196	1,233,854	2,583,196	1,233,854	2,583,196	1,233,854	2,583,196	1,233,854	2,583,196	1,233,854	2,583,196	1,233,854	2,583,196	1,233,854	
MARGEN BRUTO TOTAL	1,349,342		1,349,342		1,349,342		1,349,342		1,349,342		1,349,342		1,349,342		1,349,342		1,349,342		1,349,342		1,349,342		
Gastos Indirectos	531,850		531,850		531,850		531,850		531,850		531,850		531,850		531,850		531,850		531,850		531,850		
TOTAL COSTOS	531,850		531,850		531,850		531,850		531,850		531,850		531,850		531,850		531,850		531,850		531,850		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	817,492		817,492		817,492		817,492		817,492		817,492		817,492		817,492		817,492		817,492		817,492		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	3,269,969		3,269,969		3,269,969		3,269,969		3,269,969		3,269,969		3,269,969		3,269,969		3,269,969		3,269,969		3,269,969		

Sector A4-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																						
Cultivos y Hortalizas																						
Papa	4,383,580	2,126,186	4,383,580	2,126,186	4,383,580	2,126,186	4,383,580	2,126,186	4,383,580	2,126,186	4,383,580	2,126,186	4,383,580	2,126,186	4,383,580	2,126,186	4,383,580	2,126,186	4,383,580	2,126,186	4,383,580	2,126,186
Frutales																						
Palto	280,416	105,745	280,416	105,745	280,416	105,745	381,467	71,456	381,467	71,456	381,467	71,456	381,467	71,456	381,467	71,456	381,467	71,456	381,467	71,456	381,467	71,456
Alfalfa	508,032	215,082	508,032	215,082	508,032	215,082	508,032	215,082	508,032	215,082	508,032	215,082	508,032	215,082	508,032	215,082	508,032	215,082	508,032	215,082	508,032	215,082
Total Riego Bajo Cota	5,172,028	2,447,014	5,172,028	2,447,014	5,172,028	2,447,014	5,273,079	2,412,724	5,273,079	2,412,724	5,273,079	2,412,724	5,273,079	2,412,724	5,273,079	2,412,724	5,273,079	2,412,724	5,273,079	2,412,724	5,273,079	2,412,724
MARGEN BRUTO TOTAL	2,725,014		2,725,014		2,725,014		2,860,355		2,860,355		2,860,355		2,860,355		2,860,355		2,860,355		2,860,355		2,860,355	
Gastos Indirectos	458,003		458,003		458,003		458,003		458,003		458,003		458,003		458,003		458,003		458,003		458,003	
TOTAL COSTOS	458,003		458,003		458,003		458,003		458,003		458,003		458,003		458,003		458,003		458,003		458,003	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	2,267,011		2,267,011		2,267,011		2,402,352		2,402,352		2,402,352		2,402,352		2,402,352		2,402,352		2,402,352		2,402,352	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	24,937,124		24,937,124		24,937,124		26,425,873		26,425,873		26,425,873		26,425,873		26,425,873		26,425,873		26,425,873		26,425,873	
TOTAL SECTOR A4-L3	28,207,093		28,207,093		28,207,093		29,695,842		29,695,842		29,695,842		29,695,842		29,695,842		29,695,842		29,695,842		29,695,842	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo
--------------	--	---------------------------------------

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto		978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331
Total Riego Bajo Cota		978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331
MARGEN BRUTO TOTAL		795,382		795,382		795,382		795,382		795,382		795,382		795,382		795,382		795,382		795,382	
Gastos Indirectos		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834	
TOTAL COSTOS		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		725,548		725,548		725,548		725,548		725,548		725,548		725,548		725,548		725,548		725,548	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		2,176,644		2,176,644		2,176,644		2,176,644		2,176,644		2,176,644		2,176,644		2,176,644		2,176,644		2,176,644	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto		1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581
Total Riego Bajo Cota		1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581
MARGEN BRUTO TOTAL		1,377,827		1,377,827		1,377,827		1,377,827		1,377,827		1,377,827		1,377,827		1,377,827		1,377,827		1,377,827	
Riego Presurizado		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295	
TOTAL COSTOS		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		1,246,532		1,246,532		1,246,532		1,246,532		1,246,532		1,246,532		1,246,532		1,246,532		1,246,532		1,246,532	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO																					

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto		1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263
Total Riego Bajo Cota		1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263
MARGEN BRUTO TOTAL		678,247		678,247		678,247		678,247		678,247		678,247		678,247		678,247		678,247		678,247	
Gastos Indirectos		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619	
TOTAL COSTOS		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		209,628		209,628		209,628		209,628		209,628		209,628		209,628		209,628		209,628		209,628	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		419,255		419,255		419,255		419,255		419,255		419,255		419,255		419,255		419,255		419,255	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	
Total Riego Bajo Cota	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	
MARGEN BRUTO TOTAL	8,332,723		8,332,723		8,332,723		8,332,723		8,332,723		8,332,723		8,332,723		8,332,723		8,332,723		8,332,723		
Gastos Indirectos	541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		
TOTAL COSTOS	541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	7,790,786		7,790,786		7,790,786		7,790,786		7,790,786		7,790,786		7,790,786		7,790,786		7,790,786		7,790,786		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	31,163,145		31,163,145		31,163,145		31,163,145		31,163,145		31,163,145		31,163,145		31,163,145		31,163,145		31,163,145		

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																			
Rubro Productivo		Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto		9,609,381	1,800,106	9,609,381	1,800,106	9,609,381	1,800,106	9,609,381	1,800,106	9,609,381	1,800,106	9,609,381	1,800,106	9,609,381	1,800,106	9,609,381	1,800,106	9,609,381	1,800,106	9,609,381	1,800,106
Total Riego Bajo Cota		9,609,381	1,800,106	9,609,381	1,800,106	9,609,381	1,800,106	9,609,381	1,800,106	9,609,381	1,800,106	9,609,381	1,800,106	9,609,381	1,800,106	9,609,381	1,800,106	9,609,381	1,800,106	9,609,381	1,800,106
MARGEN BRUTO TOTAL		7,809,775		7,809,775		7,809,775		7,809,775		7,809,775		7,809,775		7,809,775		7,809,775		7,809,775		7,809,775	
Gastos Indirectos		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227	
TOTAL COSTOS		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		7,326,548		7,326,548		7,326,548		7,326,548		7,326,548		7,326,548		7,326,548		7,326,548		7,326,548		7,326,548	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		18,316,370		18,316,370		18,316,370		18,316,370		18,316,370		18,316,370		18,316,370		18,316,370		18,316,370		18,316,370	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331		555,317		152,862		152,862	479,633	199,713	479,633	199,713	
Total Riego Bajo Cota	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331		9,324,885		2,633,646	8,209,275	7,039,658	8,688,908	7,086,509	12,793,546	9,106,734	
MARGEN BRUTO TOTAL	795,382		795,382		795,382		795,382		795,382		-9,324,885		-2,633,646	1,169,617			1,602,400		3,686,812		
Gastos Indirectos	69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		
TOTAL COSTOS	69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	725,548		725,548		725,548		725,548		725,548		-9,394,719		-2,703,480	1,099,783			1,532,566		3,616,978		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	2,176,644		2,176,644		2,176,644		2,176,644		2,176,644		-28,184,156		-8,110,440	3,299,350			4,597,698		10,850,933		

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	1.695.408	317.581	1.695.408	317.581	1.695.408	317.581	1.695.408	317.581	1.695.408	317.581		961.967		264.800		264.800	830.861	345.959	830.861	345.959	
Total Riego Bajo Cota	1.695.408	317.581	1.695.408	317.581	1.695.408	317.581	1.695.408	317.581	1.695.408	317.581		9.731.535		2.745.584	8.209.275	7.151.596	9.040.136	7.232.755	13.144.774	9.252.981	
MARGEN BRUTO TOTAL	1.377.827		1.377.827		1.377.827		1.377.827		1.377.827		-9.731.535		-2.745.584	1.057.679			1.807.381		3.891.793		
Riego Presurizado	131.295		131.295		131.295		131.295		131.295		131.295		131.295		131.295		131.295		131.295		
TOTAL COSTOS	131.295		131.295		131.295		131.295		131.295		131.295		131.295		131.295		131.295		131.295		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	1.246.532		1.246.532		1.246.532		1.246.532		1.246.532		-9.862.829		-2.876.879	926.385			1.676.087		3.760.498		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO																					

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	
Total Riego Bajo Cota	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	
MARGEN BRUTO TOTAL	678,247		678,247		678,247		678,247		678,247		678,247		678,247		678,247		678,247		678,247		
Gastos Indirectos	468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		
TOTAL COSTOS	468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	209,628		209,628		209,628		209,628		209,628		209,628		209,628		209,628		209,628		209,628		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	419,255		419,255		419,255		419,255		419,255		419,255		419,255		419,255		419,255		419,255		

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642		5,817,715		1,601,437		1,601,437	5,024,820	2,092,264	5,024,820	2,092,264	
Total Riego Bajo Cota	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642		14,587,283		4,082,221	8,209,275	8,488,233	13,234,095	8,979,060	17,338,732	10,999,286	
MARGEN BRUTO TOTAL	8,332,723		8,332,723		8,332,723		8,332,723		8,332,723		-14,587,283		-4,082,221	-278,958			4,255,035		6,339,447		
Gastos Indirectos	541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		
TOTAL COSTOS	541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	7,790,786		7,790,786		7,790,786		7,790,786		7,790,786		-15,129,219		-4,624,158	-820,895			3,713,098		5,797,510		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	31,163,145		31,163,145		31,163,145		31,163,145		31,163,145		-60,516,877		-18,496,632	-3,283,578			14,852,393		23,190,040		

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106		5,452,605		1,500,934		1,500,934	4,709,470	1,960,957	4,709,470	1,960,957	
Total Riego Bajo Cota	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106		14,222,172		3,981,718	8,209,275	8,387,730	12,918,745	8,847,753	17,023,383	10,867,979	
MARGEN BRUTO TOTAL	7,809,775		7,809,775		7,809,775		7,809,775		7,809,775		-14,222,172		-3,981,718		-178,454		4,070,993		6,155,404		
Gastos Indirectos	483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		
TOTAL COSTOS	483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	7,326,548		7,326,548		7,326,548		7,326,548		7,326,548		-14,705,399		-4,464,945		-661,681		3,587,766		5,672,178		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	18,316,370		18,316,370		18,316,370		18,316,370		18,316,370		-36,763,498		-11,162,361		-1,654,203		8,969,415		14,180,444		

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación	
--------------	--	---------------------------------------	--	--	--	--------------	--

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																							
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30								
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo							
RIEGO BAJO COTA																													
Frutales																													
Palto	719,450	271,306	719,450	271,306	719,450	271,306	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331							
Total Riego Bajo Cota	719,450	271,306	719,450	271,306	719,450	271,306	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331	978,713	183,331							
MARGEN BRUTO TOTAL	448,144		448,144		448,144		795,382		795,382		795,382		795,382		795,382		795,382		795,382		795,382								
Gastos Indirectos	69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834								
TOTAL COSTOS	69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834		69,834								
MARGEN NETO P. PROMEDIO	378,310		378,310		378,310		725,548		725,548		725,548		725,548		725,548		725,548		725,548		725,548								
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1,134,930		1,134,930		1,134,930		2,176,644		2,176,644		2,176,644		2,176,644		2,176,644		2,176,644		2,176,644		2,176,644								

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																							
Frutales																							
Palto		1,246,291	469,979	1,246,291	469,979	1,246,291	469,979	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581
Total Riego Bajo Cota		1,246,291	469,979	1,246,291	469,979	1,246,291	469,979	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581	1,695,408	317,581
MARGEN BRUTO TOTAL		776,312		776,312		776,312		1,377,827		1,377,827		1,377,827		1,377,827		1,377,827		1,377,827		1,377,827		1,377,827	
Riego Presurizado		1,453,028		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295	
TOTAL COSTOS		1,453,028		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		-676,716		645,018		645,018		1,246,532		1,246,532		1,246,532		1,246,532		1,246,532		1,246,532		1,246,532		1,246,532	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO																							

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																							
Frutales																							
Palto		1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263
Total Riego Bajo Cota		1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263	1,032,510	354,263
MARGEN BRUTO TOTAL		678,247		678,247		678,247		678,247		678,247		678,247		678,247		678,247		678,247		678,247		678,247	
Gastos Indirectos		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619	
TOTAL COSTOS		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619		468,619	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		209,628		209,628		209,628		209,628		209,628		209,628		209,628		209,628		209,628		209,628		209,628	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		419,255		419,255		419,255		419,255		419,255		419,255		419,255		419,255		419,255		419,255		419,255	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																							
Frutales																							
Palto		7,537,229	2,842,303	7,537,229	2,842,303	7,537,229	2,842,303	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642
Total Riego Bajo Cota		7,537,229	2,842,303	7,537,229	2,842,303	7,537,229	2,842,303	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642	10,253,365	1,920,642
MARGEN BRUTO TOTAL		4,694,926		4,694,926		4,694,926		8,332,723		8,332,723		8,332,723		8,332,723		8,332,723		8,332,723		8,332,723		8,332,723	
Gastos Indirectos		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937	
TOTAL COSTOS		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937		541,937	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		4,152,989		4,152,989		4,152,989		7,790,786		7,790,786		7,790,786		7,790,786		7,790,786		7,790,786		7,790,786		7,790,786	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		16,611,957		16,611,957		16,611,957		31,163,145		31,163,145		31,163,145		31,163,145		31,163,145		31,163,145		31,163,145		31,163,145	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo		Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																							
Frutales																							
Palto		7,064,205	2,663,925	7,064,205	2,663,925	7,064,205	2,663,925	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106
Total Riego Bajo Cota		7,064,205	2,663,925	7,064,205	2,663,925	7,064,205	2,663,925	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106	9,609,881	1,800,106
MARGEN BRUTO TOTAL		4,400,280		4,400,280		4,400,280		7,809,775		7,809,775		7,809,775		7,809,775		7,809,775		7,809,775		7,809,775		7,809,775	
Gastos Indirectos		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227	
TOTAL COSTOS		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227		483,227	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		3,917,053		3,917,053		3,917,053		7,326,548		7,326,548		7,326,548		7,326,548		7,326,548		7,326,548		7,326,548		7,326,548	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		7,992,633		7,992,633		7,992,633		18,316,370		18,316,370		18,316,370		18,316,370		18,316,370		18,316,370		18,316,370		18,316,370	

Sector A3-L6 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo

[illegible]

Sector A1-P5 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo

[illegible]

Sector A1-P5 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo

[illegible]

Sector A1-P5 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo

[illegible]

Sector A1-P5 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo

[illegible]

Sector A1-P5 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo

[illegible]

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	92,962.303	17,413.535	92,962.303	17,413.535	92,962.303	17,413.535	92,962.303	17,413.535	92,962.303	17,413.535		52,746.411		14,519.456		14,519.456	45,557.608	18,969.543	45,557.608	18,969.543	
Total Riego Bajo Cota	92,962.303	17,413.535	92,962.303	17,413.535	92,962.303	17,413.535	92,962.303	17,413.535	92,962.303	17,413.535		61,515.978		17,000.240		8,209.275	21,406.252	53,766.883	25,856.340	57,871.521	27,876.565
MARGEN BRUTO TOTAL	75,548.768		75,548.768		75,548.768		75,548.768		75,548.768		-61,515.978		-17,000.240		-13,196.977		27,910.544		29,994.956		
Gastos Indirectos	1,294.794		1,294.794		1,294.794		1,294.794		1,294.794				1,294.794		1,294.794		1,294.794		1,294.794		
Riego Presurizado	7,199.126		7,199.126		7,199.126		7,199.126		7,199.126				7,199.126		7,199.126		7,199.126		7,199.126		
TOTAL COSTOS	8,493.920		8,493.920		8,493.920		8,493.920		8,493.920				8,493.920		8,493.920		8,493.920		8,493.920		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	67,054.848		67,054.848		67,054.848		67,054.848		67,054.848		-70,009.899		-25,494.161		-21,690.897		19,416.624		21,501.036		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	201,164.543		201,164.543		201,164.543		201,164.543		201,164.543		-210,029.696		-76,482.482		-65,072.691		58,249.871		64,503.107		

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																							
Rubro Productivo		Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30							
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo								
RIEGO BAJO COTA																													
Frutales																													
Palto		323,018,852	121,811,022	323,018,852	121,811,022	323,018,852	121,811,022	439,422,781	82,311,904	439,422,781	82,311,904	439,422,781	82,311,904	439,422,781	82,311,904	439,422,781	82,311,904	439,422,781	82,311,904	439,422,781	82,311,904	439,422,781	82,311,904						
Limónero		26,282,665	8,885,401	26,282,665	8,885,401	26,282,665	8,885,401	26,282,665	8,885,401	26,282,665	8,885,401	26,282,665	8,885,401	26,282,665	8,885,401	26,282,665	8,885,401	26,282,665	8,885,401	26,282,665	8,885,401	26,282,665	8,885,401						
Total Riego Bajo Cota		349,301,516	130,696,423	349,301,516	130,696,423	349,301,516	130,696,423	465,705,446	91,197,305	465,705,446	91,197,305	465,705,446	91,197,305	465,705,446	91,197,305	465,705,446	91,197,305	465,705,446	91,197,305	465,705,446	91,197,305	465,705,446	91,197,305						
MARGEN BRUTO TOTAL		218,605,094		218,605,094		218,605,094		374,508,141		374,508,141		374,508,141		374,508,141		374,508,141		374,508,141		374,508,141		374,508,141							
Gastos Indirectos		19,346,988		19,346,988		19,346,988		19,346,988		19,346,988		19,346,988		19,346,988		19,346,988		19,346,988		19,346,988		19,346,988							
Riego Presurizado		390,131,489		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025							
TOTAL COSTOS		409,478,476		54,599,012		54,599,012		54,599,012		54,599,012		54,599,012		54,599,012		54,599,012		54,599,012		54,599,012		54,599,012							
MARGEN NETO P. PROMEDIO		-190,873,383		164,006,081		164,006,081		319,909,128		319,909,128		319,909,128		319,909,128		319,909,128		319,909,128		319,909,128		319,909,128							
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		-763,493,530		656,024,324		656,024,324		1,279,636,514		1,279,636,514		1,279,636,514		1,279,636,514		1,279,636,514		1,279,636,514		1,279,636,514		1,279,636,514							
TOTAL SECTOR A3-L6		-766,109,026		718,121,207		718,121,207		1,396,530,704		1,396,530,704		1,396,530,704		1,396,530,704		1,396,530,704		1,396,530,704		1,396,530,704		1,396,530,704							

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación				Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		Año 30		Año 30		Año 30		Año 30		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
	RIEGO BAJO COTA																															
	Frutales																															
	Palto		160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904
	Total Riego Bajo Cota		160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904	160,020	54,904
	MARGEN BRUTO TOTAL		105,116		105,116		105,116		105,116		105,116		105,116		105,116		105,116		105,116		105,116		105,116		105,116		105,116		105,116		105,116	
	Gastos Indirectos		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044	
	TOTAL COSTOS		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044		28,044	
	MARGEN NETO P. PROMEDIO		77,072		77,072		77,072		77,072		77,072		77,072		77,072		77,072		77,072		77,072		77,072		77,072		77,072		77,072		77,072	
	M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		462,433		462,433		462,433		462,433		462,433		462,433		462,433		462,433		462,433		462,433		462,433		462,433		462,433		462,433		462,433	

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
MARGEN BRUTO TOTAL																						
Gastos Indirectos		30,243		30,243		30,243		30,243		30,243		30,243		30,243		30,243		30,243		30,243		
Riego Presurizado		363,257		32,824		32,824		32,824		32,824		32,824		32,824		32,824		32,824		32,824		
TOTAL COSTOS		393,500		63,067		63,067		63,067		63,067		63,067		63,067		63,067		63,067		63,067		
MARGEN NETO P. PROMEDIO		-393,500		-63,067		-63,067		-63,067		-63,067		-63,067		-63,067		-63,067		-63,067		-63,067		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		-393,500		-63,067		-63,067		-63,067		-63,067		-63,067		-63,067		-63,067		-63,067		-63,067		

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Palto		504.181	190.128	504.181	190.128	504.181	190.128	685.870	128.476	685.870	128.476	685.870	128.476	685.870	128.476	685.870	128.476	685.870	128.476	685.870	128.476	
Total Riego Bajo Cota		504.181	190.128	504.181	190.128	504.181	190.128	685.870	128.476	685.870	128.476	685.870	128.476	685.870	128.476	685.870	128.476	685.870	128.476	685.870	128.476	
MARGEN BRUTO TOTAL		314.054		314.054		314.054		557.394		557.394		557.394		557.394		557.394		557.394		557.394		
Gastos Indirectos		48.939		48.939		48.939		48.939		48.939		48.939		48.939		48.939		48.939		48.939		
Sieve Presuminado		587.818		52.115		52.115		52.115		52.115		52.115		52.115		52.115		52.115		52.115		
TOTAL COSTOS		636.755		102.053		102.053		102.053		102.053		102.053		102.053		102.053		102.053		102.053		
MARGEN NETO P. PROMEDIO		-322.701		212.000		212.000		455.340		455.340		455.340		455.340		455.340		455.340		455.340		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		-1.290.804		848.001		848.001		1.821.361		1.821.361		1.821.361		1.821.361		1.821.361		1.821.361		1.821.361		

Sector A1-P5

Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo

[illegible]

Sector A2-P9

Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo

[illegible]

Sector A2-P9

Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo

[illegible]

Sector A2-P9

Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo

[illegible]

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación														
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Pailo	247.650	84.971	247.650	84.971	247.650	84.971	247.650	84.971	247.650	84.971	247.650	84.971	247.650	84.971	247.650	84.971	247.650	84.971	247.650	84.971
Limónero	18.220	8.956	18.220	8.956	18.220	8.956	18.220	8.956	18.220	8.956	18.220	8.956	18.220	8.956	18.220	8.956	18.220	8.956	18.220	8.956
Cinelo Europeo	390.870	90.339	390.870	90.339	390.870	90.339	390.870	90.339	224.951	39.293	35.776	49.046	67.080	61.240	134.169	80.265	123.600	102.372	336.764	124.962
Total Riego Bajo Cota	656.740	184.266	656.740	184.266	656.740	184.266	656.740	184.266	265.870	318.878	265.870	132.209	301.776	142.973	332.950	155.167	400.039	174.192	489.407	218.909
MARGEN BRUTO TOTAL	472.474		472.474		472.474		472.474		53.008	133.661	133.661	158.674	177.783	225.339	225.339		293.172		385.715	
Gastos Indirectos	71.484		71.484		71.484		71.484		71.484		71.484		71.484		71.484		71.484		71.484	
TOTAL COSTOS	71.484		71.484		71.484		71.484		71.484		71.484		71.484		71.484		71.484		71.484	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	400.991		400.991		400.991		-124.491		62.177		87.190		106.300		154.355		212.688		314.232	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1.202.973		1.202.973		1.202.973		-373.474		186.532		261.570		318.900		463.066		665.065		942.696	

Sector A2-P9	Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Cultivos y Hortalizas																				
Flores	5,956,923	3,212,348	5,956,923	3,212,348	5,956,923	3,212,348	5,956,923	3,212,348	5,956,923	3,212,348	5,956,923	3,212,348	5,956,923	3,212,348	5,956,923	3,212,348	5,956,923	3,212,348	5,956,923	3,212,348
Frutales																				
Palto	1,086,602	203,540	1,086,602	203,540	1,086,602	203,540	1,086,602	203,540	1,086,602	203,540		616,534			169,713		532,506	221,728	532,506	221,728
Total Riego Bajo Cota	7,043,525	3,415,888	7,043,525	3,415,888	7,043,525	3,415,888	7,043,525	3,415,888	7,043,525	3,415,888	5,956,923	12,598,442	5,956,923	5,862,844	14,166,198	10,268,856	14,698,704	10,320,872	18,803,342	12,341,097
MARGEN BRUTO TOTAL	3,627,638		3,627,638		3,627,638		3,627,638		3,627,638		-6,641,525		94,079		3,897,342		4,377,833		6,462,245	
Gastos Indirectos	125,096		125,096		125,096		125,096		125,096				125,096		125,096		125,096		125,096	
Riego Presurizado	113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015	
TOTAL COSTOS	238,111		238,111		238,111		238,111		238,111		238,111		238,111		238,111		238,111		238,111	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	3,389,526		3,389,526		3,389,526		3,389,526		3,389,526		-6,879,636		-144,032		3,659,231		4,139,722		6,224,133	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	13,558,105		13,558,105		13,558,105		13,558,105		13,558,105		-27,518,546		-576,130		14,638,924		16,558,887		24,896,534	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo		Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Poroto Verde		2,298,000	805,142	2,298,000	805,142	2,298,000	805,142	2,298,000	805,142	2,298,000	805,142	2,298,000	805,142	2,298,000	805,142	2,298,000	805,142	2,298,000	805,142	2,298,000	805,142
Flores		4,440,615	2,394,659	4,440,615	2,394,659	4,440,615	2,394,659	4,440,615	2,394,659	4,440,615	2,394,659	4,440,615	2,394,659	4,440,615	2,394,659	4,440,615	2,394,659	4,440,615	2,394,659	4,440,615	2,394,659
Frutales																					
Palo		8,361,444	1,566,251	8,361,444	1,566,251	8,361,444	1,566,251	8,361,444	1,566,251	8,361,444	1,566,251	8,361,444	1,566,251		4,744,247		1,305,945		1,305,945	4,097,654	1,706,205
Total Riego Bajo Cota		15,100,059	4,768,052	15,100,059	4,768,052	15,100,059	4,768,052	15,100,059	4,768,052	15,100,059	4,768,052	15,100,059	4,768,052	6,738,615	16,713,616	6,738,615	6,986,530	14,947,891	11,392,542	19,045,545	11,792,802
MARGEN BRUTO TOTAL			10,334,007		10,334,007		10,334,007		10,334,007		10,334,007		10,334,007		9,975,000		247,915		3,555,348		9,387,154
Gastos Indirectos			662,299		662,299		662,299		662,299		662,299		662,299		662,299		662,299		662,299		662,299
Riego Presurizado			669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040
TOTAL COSTOS			1,331,339		1,331,339		1,331,339		1,331,339		1,331,339		1,331,339		1,331,339		1,331,339		1,331,339		1,331,339
MARGEN NETO P. PROMEDIO			9,002,668		9,002,668		9,002,668		9,002,668		9,002,668		11,306,340		-1,579,254		2,224,009		5,921,403		8,005,815
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO			18,005,335		18,005,335		18,005,335		18,005,335		18,005,335		22,612,680		-3,158,508		4,448,019		11,842,806		16,011,629

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Palto		186.810.553	70.446.614	186.810.553	70.446.614	186.810.553	70.446.614	254.130.100	47.603.204	254.130.100	47.603.204	254.130.100	47.603.204	254.130.100	47.603.204	254.130.100	47.603.204	254.130.100	47.603.204	254.130.100	47.603.204	
Total Riego Bajo Cota		186.810.553	70.446.614	186.810.553	70.446.614	186.810.553	70.446.614	254.130.100	47.603.204	254.130.100	47.603.204	254.130.100	47.603.204	254.130.100	47.603.204	254.130.100	47.603.204	254.130.100	47.603.204	254.130.100	47.603.204	
MARGEN BRUTO TOTAL		116.363.939		116.363.939		116.363.939		206.526.895		206.526.895		206.526.895		206.526.895		206.526.895		206.526.895		206.526.895		
Gastos Indirectos		12.872.413		12.872.413		12.872.413		12.872.413		12.872.413		12.872.413		12.872.413		12.872.413		12.872.413		12.872.413		
Riego Presurizado		330.200.677		29.836.716		29.836.716		29.836.716		29.836.716		29.836.716		29.836.716		29.836.716		29.836.716		29.836.716		
TOTAL COSTOS		343.073.089		42.709.129		42.709.129		42.709.129		42.709.129		42.709.129		42.709.129		42.709.129		42.709.129		42.709.129		
MARGEN NETO P. PROMEDIO		-226.709.150		73.654.811		73.654.811		163.817.767		163.817.767		163.817.767		163.817.767		163.817.767		163.817.767		163.817.767		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		-226.709.150		73.654.811		73.654.811		163.817.767		163.817.767		163.817.767		163.817.767		163.817.767		163.817.767		163.817.767		
TOTAL SECTOR A1-P5		-345.396.231		178.761.260		178.761.260		370.621.217		370.621.217		370.621.217		370.621.217		370.621.217		370.621.217		370.621.217		

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																							
Frutales																							
Palto		247 650	84 971	247 650	84 971	247 650	84 971	247 650	84 971	247 650	84 971	247 650	84 971	247 650	84 971	247 650	84 971	247 650	84 971	247 650	84 971	247 650	84 971
Limonero		18 220	8 956	18 220	8 956	18 220	8 956	18 220	8 956	18 220	8 956	18 220	8 956	18 220	8 956	18 220	8 956	18 220	8 956	18 220	8 956	18 220	8 956
Ciruelo Europeo		390 870	90 339	390 870	90 339	390 870	90 339	390 870	90 339	390 870	90 339	390 870	90 339	390 870	90 339	390 870	90 339	390 870	90 339	390 870	90 339	390 870	90 339
Total Riego Bajo Cota		656 740	184 266	656 740	184 266	656 740	184 266	656 740	184 266	656 740	184 266	656 740	184 266	656 740	184 266	656 740	184 266	656 740	184 266	656 740	184 266	656 740	184 266
MARGEN BRUTO TOTAL		472 474		472 474		472 474		472 474		472 474		472 474		472 474		472 474		472 474		472 474		472 474	
Gastos Indirectos		71 484		71 484		71 484		71 484		71 484		71 484		71 484		71 484		71 484		71 484		71 484	
TOTAL COSTOS		71 484		71 484		71 484		71 484		71 484		71 484		71 484		71 484		71 484		71 484		71 484	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		400 991		400 991		400 991		400 991		400 991		400 991		400 991		400 991		400 991		400 991		400 991	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		1 202 973		1 202 973		1 202 973		1 202 973		1 202 973		1 202 973		1 202 973		1 202 973		1 202 973		1 202 973		1 202 973	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo			
RIEGO BAJO COTA																							
Frutales																							
Palto		439,034	165,561	439,034	165,561	439,034	165,561	597,246	111,875	597,246	111,875	597,246	111,875	597,246	111,875	597,246	111,875	597,246	111,875	597,246	111,875	597,246	111,875
Total Riego Bajo Cota		439,034	165,561	439,034	165,561	439,034	165,561	597,246	111,875	597,246	111,875	597,246	111,875	597,246	111,875	597,246	111,875	597,246	111,875	597,246	111,875	597,246	111,875
MARGEN BRUTO TOTAL		273,474		273,474		273,474		485,371		485,371		485,371		485,371		485,371		485,371		485,371		485,371	
Gastos Indirectos		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846	
TOTAL COSTOS		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846		127,846	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		145,628		145,628		145,628		357,525		357,525		357,525		357,525		357,525		357,525		357,525		357,525	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		436,884		436,884		436,884		1,072,576		1,072,576		1,072,576		1,072,576		1,072,576		1,072,576		1,072,576		1,072,576	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																						
Cultivos y Hortalizas																						
Flores		5,956,923	3,212,348	5,956,923	3,212,348	5,956,923	3,212,348	5,956,923	3,212,348	5,956,923	3,212,348	5,956,923	3,212,348	5,956,923	3,212,348	5,956,923	3,212,348	5,956,923	3,212,348	5,956,923	3,212,348	
Frutales																						
Palto		798,759	301,214	798,759	301,214	798,759	301,214	1,086,602	203,540	1,086,602	203,540	1,086,602	203,540	1,086,602	203,540	1,086,602	203,540	1,086,602	203,540	1,086,602	203,540	
Total Riego Bajo Cota		6,755,682	3,513,561	6,755,682	3,513,561	6,755,682	3,513,561	7,043,525	3,415,888	7,043,525	3,415,888	7,043,525	3,415,888	7,043,525	3,415,888	7,043,525	3,415,888	7,043,525	3,415,888	7,043,525	3,415,888	
MARGEN BRUTO TOTAL		3,242,121		3,242,121		3,242,121		3,627,638		3,627,638		3,627,638		3,627,638		3,627,638		3,627,638		3,627,638		
Gastos Indirectos		125,096		125,096		125,096		125,096		125,096		125,096		125,096		125,096		125,096		125,096		
Riego Presurizado		1,214,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		
TOTAL COSTOS		1,336,520		238,111		238,111		238,111		238,111		238,111		238,111		238,111		238,111		238,111		
MARGEN NETO P. PROMEDIO		1,905,601		3,004,010		3,004,010		3,389,526		3,389,526		3,389,526		3,389,526		3,389,526		3,389,526		3,389,526		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		7,622,404		12,016,040		12,016,040		13,558,105		13,558,105		13,558,105		13,558,105		13,558,105		13,558,105		13,558,105		

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
REGIO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Papa	73.010	35.412	73.010	35.412	73.010	35.412	73.010	35.412	73.010	35.412	73.010	35.412	73.010	35.412	73.010	35.412	73.010	35.412	73.010	35.412	
Poroto Verde	1.103.040	386.468	1.103.040	386.468	1.103.040	386.468	1.103.040	386.468	1.103.040	386.468	1.103.040	386.468	1.103.040	386.468	1.103.040	386.468	1.103.040	386.468	1.103.040	386.468	
Flores	3.682.462	1.985.815	3.682.462	1.985.815	3.682.462	1.985.815	3.682.462	1.985.815	3.682.462	1.985.815	3.682.462	1.985.815	3.682.462	1.985.815	3.682.462	1.985.815	3.682.462	1.985.815	3.682.462	1.985.815	
Otras Praderas	968.688	410.107	968.688	410.107	968.688	410.107	968.688	410.107	968.688	410.107	968.688	410.107	968.688	410.107	968.688	410.107	968.688	410.107	968.688	410.107	
Total Riego Bajo Cota	5.827.200	2.817.802	5.827.200	2.817.802	5.827.200	2.817.802	5.827.200	2.817.802	5.827.200	2.817.802	5.827.200	2.817.802	5.827.200	2.817.802	5.827.200	2.817.802	5.827.200	2.817.802	5.827.200	2.817.802	
MARGEN BRUTO TOTAL																					
Gastos Indirectos	3.009.397		3.009.397		3.009.397		3.009.397		3.009.397		3.009.397		-5.760.170		528.613		4.331.876		4.331.876		6.416.288
Riego Presurizado	135.190		135.190		135.190		135.190		135.190		135.190		135.190		135.190		135.190		135.190		135.190
TOTAL COSTOS	304.604		304.604		304.604		304.604		304.604		304.604		304.604		304.604		304.604		304.604		304.604
MARGEN NETO P. PROMEDIO	439.794		439.794		439.794		439.794		439.794		439.794		439.794		439.794		439.794		439.794		439.794
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	2.569.603		2.569.603		2.569.603		2.569.603		2.569.603		2.569.603		-6.199.964		88.819		3.892.082		3.892.082		5.976.494
	2.569.603		2.569.603		2.569.603		2.569.603		2.569.603		2.569.603		-6.199.964		88.819		3.892.082		3.892.082		5.976.494

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
REGIO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Aji		689.960	330.689	689.960	330.689	689.960	330.689	689.960	330.689	689.960	330.689	689.960	330.689	689.960	330.689	689.960	330.689	689.960	330.689	689.960	330.689
Poroto Granado		357.840	168.700	357.840	168.700	357.840	168.700	357.840	168.700	357.840	168.700	357.840	168.700	357.840	168.700	357.840	168.700	357.840	168.700	357.840	168.700
Flores		5.036.308	2.715.894	5.036.308	2.715.894	5.036.308	2.715.894	5.036.308	2.715.894	5.036.308	2.715.894	5.036.308	2.715.894	5.036.308	2.715.894	5.036.308	2.715.894	5.036.308	2.715.894	5.036.308	2.715.894
Frutales																					
Palo		9.987.494	1.870.840	9.987.494	1.870.840	9.987.494	1.870.840	9.987.494	1.870.840	9.987.494	1.870.840	9.987.494	1.870.840	5.666.861	1.559.912	1.559.912	4.894.525	2.038.011	4.894.525	2.038.011	
Total Riego Bajo Cota		16.071.602	5.086.123	16.071.602	5.086.123	16.071.602	5.086.123	16.071.602	5.086.123	16.071.602	5.086.123	6.084.108	17.651.712	6.084.108	7.255.979	14.293.383	11.661.991	19.187.908	12.140.090	23.292.546	14.160.316
MARGEN BRUTO TOTAL		10.985.479		10.985.479		10.985.479		10.985.479		10.985.479		10.985.479		-11.567.604		-1.171.872		2.631.392		7.047.818	
Gastos Indirectos		184.564		184.564		184.564		184.564		184.564		184.564		184.564		184.564		184.564		184.564	
Riego Presurizado		921.191		921.191		921.191		921.191		921.191		921.191		921.191		921.191		921.191		921.191	
TOTAL COSTOS		1.105.755		1.105.755		1.105.755		1.105.755		1.105.755		1.105.755		1.105.755		1.105.755		1.105.755		1.105.755	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		9.879.724		9.879.724		9.879.724		9.879.724		9.879.724		-12.673.359		-2.277.627		1.525.637		5.942.063		8.026.474	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		19.759.447		19.759.447		19.759.447		19.759.447		19.759.447		-25.346.719		-4.555.253		3.051.273		11.884.125		16.052.949	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
REGIO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palo		111.758.213	20.934.352	111.758.213	20.934.352	111.758.213	20.934.352	111.758.213	20.934.352	111.758.213	20.934.352		63.411.129		17.455.123		17.455.123	54.768.833	22.804.967	54.768.833	22.804.967
Total Riego Bajo Cota		111.758.213	20.934.352	111.758.213	20.934.352	111.758.213	20.934.352	111.758.213	20.934.352	111.758.213	20.934.352		72.180.697		19.935.908	8.209.275	24.341.919	62.978.108	29.691.763	67.082.746	31.711.989
MARGEN BRUTO TOTAL		90.823.861		90.823.861		90.823.861		90.823.861		90.823.861		-72.180.697		-19.935.908		-16.132.644		33.286.345		35.370.757	
Gastos Indirectos		4.749.869		4.749.869		4.749.869		4.749.869		4.749.869		4.749.869		4.749.869		4.749.869		4.749.869		4.749.869	
Riego Presurizado		8.654.707		8.654.707		8.654.707		8.654.707		8.654.707		8.654.707		8.654.707		8.654.707		8.654.707		8.654.707	
TOTAL COSTOS		13.404.576		13.404.576		13.404.576		13.404.576		13.404.576		13.404.576		13.404.576		13.404.576		13.404.576		13.404.576	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		77.419.285		77.419.285		77.419.285		77.419.285		77.419.285		-85.585.272		-33.340.483		-29.537.220		19.881.770		21.966.181	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		154.838.570		154.838.570		154.838.570		154.838.570		154.838.570		-171.170.545		-66.680.966		-59.074.440		39.763.539		43.932.363	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo		Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
REGIO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto		192,467,340	36,052,644	192,467,340	36,052,644	192,467,340	36,052,644	192,467,340	36,052,644	192,467,340	36,052,644	109,205,141	30,060,799			30,060,799	94,321,584	39,274,173	94,321,584	39,274,173	
Limónero		192,453,090	65,062,734	192,453,090	65,062,734	192,453,090	65,062,734	192,453,090	65,062,734	192,453,090	65,062,734	8,769,567	2,490,784	8,209,275	6,696,796	8,209,275	6,696,796	12,313,913	8,907,022		
Total Perno Bajo Cota		384,920,340	101,115,379	384,920,340	101,115,379	384,920,340	101,115,379	384,920,340	101,115,379	384,920,340	101,115,379	117,974,708	541,583	8,209,275	36,947,595	102,530,895	46,160,969	106,635,487	48,181,195		
MARGEN BRUTO TOTAL		283,804,961	283,804,961	283,804,961	283,804,961	283,804,961	283,804,961	283,804,961	283,804,961	283,804,961	283,804,961	117,974,708	32,541,558		28,738,320		56,369,890	12,860,826	56,369,890	12,860,826	
Gastos Indirectos		12,860,826	12,860,826	12,860,826	12,860,826	12,860,826	12,860,826	12,860,826	12,860,826	12,860,826	12,860,826	12,860,826	12,860,826	12,860,826	12,860,826	12,860,826	12,860,826	12,860,826	12,860,826	12,860,826	
Riego Presurizado		23,856,840	23,856,840	23,856,840	23,856,840	23,856,840	23,856,840	23,856,840	23,856,840	23,856,840	23,856,840	23,856,840	23,856,840	23,856,840	23,856,840	23,856,840	23,856,840	23,856,840	23,856,840	23,856,840	
TOTAL COSTOS		36,717,666	36,717,666	36,717,666	36,717,666	36,717,666	36,717,666	36,717,666	36,717,666	36,717,666	36,717,666	36,717,666	36,717,666	36,717,666	36,717,666	36,717,666	36,717,666	36,717,666	36,717,666	36,717,666	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		247,087,295	247,087,295	247,087,295	247,087,295	247,087,295	247,087,295	247,087,295	247,087,295	247,087,295	247,087,295	-154,692,375	-65,455,986		19,652,224		21,736,635		21,736,635		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		247,087,295	247,087,295	247,087,295	247,087,295	247,087,295	247,087,295	247,087,295	247,087,295	247,087,295	247,087,295	-154,692,375	-65,455,986		19,652,224		21,736,635		21,736,635		

Anexo 10
Flujos Situación Futura Precios de Mercado

Sector A3-L3 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																				
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Cultivos y Hortalizas																				
Cebada	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742
Papa	58,110	31,454	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658
Poroto Verde	52,854	22,957	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474
Huerta Casera	109,143	60,026	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048
Poroto Granado			53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014
Frutales																				
Palo	238,125	94,961	238,125	97,290	238,125	101,411	238,125	108,809	240,705	112,215	247,155	115,998	261,345	120,777	277,470	126,087	296,820	132,280	318,750	138,843
Limonero	1,640	1,080	1,640	1,191	1,640	1,388	1,706	1,823	1,870	2,178	2,231	2,769	2,641	3,411	3,231	4,161	3,969	4,945	2,624	1,919
Almendro	31,360	10,428	31,360	10,813	31,360	11,506	31,580	12,782	32,129	13,419	33,783	14,155	36,292	14,951	40,526	15,873	45,700	16,871	52,364	17,989
Huerta Frutal	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498
Alfalfa	16,128	7,296	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004
Total Riego Bajo Cota	525,328	242,441	638,925	280,731	638,925	285,742	639,211	294,851	642,504	299,249	650,969	304,359	668,078	310,576	689,027	317,558	714,289	325,533	741,538	330,189
MARGEN BRUTO TOTAL	282,886		358,193		353,182		344,359		343,254		346,609		357,501		371,468		388,755		411,349	
Gastos Indirectos	98,153		99,496		101,511		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868	
Asistencia Técnica			17,885		16,374		16,421		16,424											
Riego Presurizado			15,791		25,314		43,545		8,135											
Costos Habilitación			4,433		6,650		11,083													
TOTAL COSTOS	98,153		137,604		149,848		175,918		129,428		113,004		113,004		113,004		113,004		113,004	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	184,734		220,589		203,334		168,442		213,827		233,606		244,498		258,465		275,752		298,345	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	3,509,942		4,191,191		3,863,349		3,200,394		4,062,708		4,438,512		4,645,460		4,910,833		5,239,286		5,668,563	

Sector A3-L3 Estrato de Tamaño 1,01 a 5 ha Nivel Alto																				
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Limonero	25,513,620	11,601,121	25,513,620	11,909,152	25,513,620	12,457,540	25,855,503	13,666,327	26,707,658	14,653,425	28,580,358	16,296,255	30,708,194	18,081,433	33,769,828	20,167,641	37,596,871	22,347,192	30,616,344	13,934,687
Total Riego Bajo Cota	25,513,620	11,601,121	25,513,620	11,909,152	25,513,620	12,457,540	25,855,503	13,666,327	26,707,658	14,653,425	28,580,358	16,296,255	30,708,194	18,081,433	33,769,828	20,167,641	37,596,871	22,347,192	30,616,344	13,934,687
MARGEN BRUTO TOTAL	13,912,499		13,604,468		13,056,080		12,189,176		12,054,233		12,284,103		12,626,761		13,602,187		15,249,679		16,681,657	
Gastos Indirectos	935,002		948,579		968,945		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889	
Asistencia Técnica			200,342		183,414		183,946		183,978											
Riego Presurizado	1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290	
TOTAL COSTOS	2,128,292		2,342,211		2,345,649		2,380,125		2,380,157		2,196,179		2,196,179		2,196,179		2,196,179		2,196,179	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	11,784,207		11,262,257		10,710,430		9,809,051		9,674,076		10,087,924		10,430,582		11,406,008		13,053,500		14,485,478	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	23,568,414		22,524,513		21,420,861		19,618,101		19,348,152		20,175,848		20,861,164		22,812,016		26,107,000		28,970,956	

Sector A3-L3																					
Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Bajo																					
Rubro Productivo		Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Cebada																					
Papa	2,956,160	1,600,132	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	
Poroto Verde			3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	
Lecua	270,900	177,932	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	
Poroto Granado			3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	
Frutales																					
Palo	3,339,465	1,331,736	3,339,465	1,364,405	3,339,465	1,422,195	3,339,465	1,525,947	3,375,647	1,573,711	3,466,102	1,626,770	3,665,103	1,693,798	3,891,240	1,768,261	4,162,604	1,855,115	4,470,150	1,947,151	
Limonero	44,280	29,159	44,280	32,151	44,280	37,477	46,060	49,218	50,497	58,805	60,247	74,761	71,326	92,100	87,267	112,363	107,193	133,533	70,848	51,825	
Total Riego Bajo Cota	6,610,805	3,138,960	13,042,409	5,515,716	13,042,409	5,578,832	13,044,189	5,694,325	13,084,808	5,751,676	13,185,013	5,820,691	13,395,093	5,905,058	13,637,171	5,999,784	13,928,461	6,107,808	14,199,662	6,118,135	
MARGEN BRUTO TOTAL	3,471,845		7,526,693		7,463,577		7,349,864		7,333,132		7,364,322		7,490,035		7,637,387		7,820,653		8,081,527		
Gastos Indirectos	589,922		596,589		606,589		623,255		623,255		623,255		623,255		623,255		623,255		623,255		
Asistencia Técnica			381,346		349,124		350,137		350,198												
Riego Presurizado			1,809,356		2,900,462		4,989,459		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		
Costos Habilitación			509,080		763,620		1,272,700														
TOTAL COSTOS	589,922		3,296,371		4,619,796		7,235,551		1,905,590		1,555,392		1,555,392		1,555,392		1,555,392		1,555,392		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	2,881,923		4,230,322		2,843,781		114,313		5,427,542		5,808,930		5,934,643		6,081,995		6,265,261		6,526,134		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	14,409,613		21,151,609		14,218,907		571,565		27,137,710		29,044,648		29,673,213		30,409,973		31,326,303		32,630,671		

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Cebada	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	
Papa	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	
Poroto Verde	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	
Huerta Casera	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	
Poroto Granado	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	
Frutales																					
Palo	344,550	145,960	270,375	102,994	270,375	102,994	270,375	102,994	270,375	102,994	270,375	102,994	270,375	102,994	270,375	102,994	270,375	102,994	270,375	102,994	
Limonero	2,624	1,919	2,624	1,919	2,624	1,919	2,624	1,919	2,624	1,919	2,624	1,919	2,624	1,919	2,624	1,919	2,624	1,919	2,624	1,919	
Almendro	39,200	11,630	39,200	11,630	39,200	11,630	39,200	11,630	39,200	11,630	39,200	11,630	39,200	11,630	39,200	11,630	39,200	11,630	39,200	11,630	
Huerta Frutal	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	
Alfalfa	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	
Total Riego Bajo Cota	754,174	330,947	679,999	287,981	679,999	287,981	679,999	287,981	679,999	287,981	679,999	287,981	679,999	287,981	679,999	287,981	679,999	287,981	679,999	287,981	
MARGEN BRUTO TOTAL		423,226		392,018		392,018		392,018		392,018		392,018		392,018		392,018		392,018		392,018	
Gastos Indirectos		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868	
Asistencia Técnica		8,135		8,135		8,135		8,135		8,135		8,135		8,135		8,135		8,135		8,135	
Riego Presurizado																					
Costos Habilitación		113,004		113,004		113,004		113,004		113,004		113,004		113,004		113,004		113,004		113,004	
TOTAL COSTOS		310,223		279,014		279,014		279,014		279,014		279,014		279,014		279,014		279,014		279,014	
MARGEN NETO P. PROMEDIO																					
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		5,894,235		5,301,269		5,301,269		5,301,269		5,301,269		5,301,269		5,301,269		5,301,269		5,301,269		5,301,269	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 1,01 a 5 ha Nivel Alto				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Limonero																					
Total Riego Bajo Cota		30,616,344	13,934,687	30,616,344	13,934,687	30,616,344	13,934,687	30,616,344	13,934,687	30,616,344	13,934,687	30,616,344	13,934,687	30,616,344	13,934,687	30,616,344	13,934,687	30,616,344	13,934,687	30,616,344	13,934,687
MARGEN BRUTO TOTAL		16,681,657		16,681,657		16,681,657		16,681,657		16,681,657		16,681,657		16,681,657		16,681,657		16,681,657		16,681,657	
Gastos Indirectos		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889	
Asistencia Técnica																					
Riego Presurizado																					
TOTAL COSTOS		2,196,179		2,196,179		2,196,179		2,196,179		2,196,179		2,196,179		2,196,179		2,196,179		2,196,179		2,196,179	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		14,485,478		14,485,478		14,485,478		14,485,478		14,485,478		14,485,478		14,485,478		14,485,478		14,485,478		14,485,478	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		28,970,956		28,970,956		28,970,956		28,970,956		28,970,956		28,970,956		28,970,956		28,970,956		28,970,956		28,970,956	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo		Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Cebada																					
Papa		3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972
Poroto Verde		3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706
Lechua		301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442
Poroto Granado		3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039
Frutales																					
Palo		4,831,969	2,046,960	3,791,739	1,444,388	3,791,739	1,444,388	3,791,739	1,444,388	3,791,739	1,444,388	3,791,739	1,444,388	3,791,739	1,444,388	3,791,739	1,444,388	3,791,739	1,444,388	3,791,739	1,444,388
Limónero		70,848	51,825	70,848	51,825	70,848	51,825	70,848	51,825	70,848	51,825	70,848	51,825	70,848	51,825	70,848	51,825	70,848	51,825	70,848	51,825
Total Riego Bajo Cota		14,561,481	6,217,944	13,521,251	5,615,372	13,521,251	5,615,372	13,521,251	5,615,372	13,521,251	5,615,372	13,521,251	5,615,372	13,521,251	5,615,372	13,521,251	5,615,372	13,521,251	5,615,372	13,521,251	5,615,372
MARGEN BRUTO TOTAL		8,343,537		7,905,879		7,905,879		7,905,879		7,905,879		7,905,879		7,905,879		7,905,879		7,905,879		7,905,879	
Gastos Indirectos		623,255		623,255		623,255		623,255		623,255		623,255		623,255		623,255		623,255		623,255	
Asistencia Técnica																					
Riego Presunzido		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137	
Costos Habilitación																					
TOTAL COSTOS		1,555,392		1,555,392		1,555,392		1,555,392		1,555,392		1,555,392		1,555,392		1,555,392		1,555,392		1,555,392	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		6,788,144		6,350,487		6,350,487		6,350,487		6,350,487		6,350,487		6,350,487		6,350,487		6,350,487		6,350,487	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		33,940,721		31,752,434		31,752,434		31,752,434		31,752,434		31,752,434		31,752,434		31,752,434		31,752,434		31,752,434	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo		Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																							
Cultivos y Hortalizas																							
	Cebada	11,089	8,742	11,089	8,742	11,089	8,742	11,089	8,742	11,089	8,742	11,089	8,742	11,089	8,742	11,089	8,742	11,089	8,742	11,089	8,742	11,089	8,742
	Papa	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658	63,921	35,658
	Poroto Verde	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474	66,068	25,474
	Huerta Casera	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048	142,501	68,048
	Poroto Granado	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014
Frutales																							
	Palto	270,375	102,994	270,375	102,994	270,375	102,994	270,375	102,994	270,375	102,994	270,375	102,994	270,375	102,994	270,375	102,994	238,125	97,290	238,125	101,411	238,125	108,809
	Limonero	2,624	1,919	2,624	1,919	2,624	1,919	1,640	1,191	1,640	1,388	1,706	1,823	1,870	2,178	2,231	2,769	2,641	3,411	3,231	4,161	3,969	4,945
	Almendro	39,200	11,630	39,200	11,630	39,200	11,630	31,360	10,813	31,360	11,506	31,580	12,782	32,129	13,419	33,783	14,155	36,292	14,951	40,526	15,873	45,700	16,871
	Huerta Frutal	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498	6,880	5,498
	Alfalfa	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004	24,192	10,004
Total Riego Bajo Cota		679,999	287,981	679,999	287,981	679,999	287,981	671,175	286,435	671,175	287,325	671,461	289,036	672,174	290,028	674,189	291,355	644,858	287,089	649,682	292,882	655,594	302,062
MARGEN BRUTO TOTAL		392,018		392,018		392,018		384,740		383,850		382,425		382,146		382,834		357,768		356,799		353,531	
Gastos Indirectos		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868	
Asistencia Técnica																							
Riego Presurizado		8,135		15,791		25,314		43,545		8,135		8,135		8,135		8,135		8,135		8,135		8,135	
Costos Habilitación																							
TOTAL COSTOS		113,004		120,659		130,182		148,413		113,004		113,004		113,004		113,004		113,004		113,004		113,004	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		279,014		271,358		261,835		236,326		270,846		269,421		269,142		269,830		244,765		243,796		240,528	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		5,301,269		5,155,809		4,974,872		4,490,201		5,146,077		5,119,002		5,113,701		5,126,773		4,650,533		4,632,122		4,570,030	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 1,01 a 5 ha Nivel Alto				Continuación																	
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo			
RIEGO BAJO COTA																							
Frutales																							
Limonero		30,616,344	13,934,687	30,616,344	13,934,687	30,616,344	13,934,687	25,513,620	11,909,152	25,513,620	12,457,540	25,855,503	13,666,327	26,707,658	14,653,425	28,580,358	16,296,255	30,708,194	18,081,433	33,769,828	20,167,641	37,596,871	22,347,192
Total Riego Bajo Cota		30,616,344	13,934,687	30,616,344	13,934,687	30,616,344	13,934,687	25,513,620	11,909,152	25,513,620	12,457,540	25,855,503	13,666,327	26,707,658	14,653,425	28,580,358	16,296,255	30,708,194	18,081,433	33,769,828	20,167,641	37,596,871	22,347,192
MARGEN BRUTO TOTAL		16,681,657		16,681,657		16,681,657		13,604,468		13,056,080		12,189,176		12,054,233		12,284,103		12,626,761		13,602,187		15,249,679	
Gastos Indirectos		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889		1,002,889	
Asistencia Técnica																							
Riego Presurizado		1,193,290		13,206,046		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290	
TOTAL COSTOS		2,196,179		14,208,935		2,196,179		2,196,179		2,196,179		2,196,179		2,196,179		2,196,179		2,196,179		2,196,179		2,196,179	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		14,485,478		2,472,721		14,485,478		11,408,289		10,859,901		9,992,997		9,858,054		10,087,924		10,430,582		11,406,008		13,053,500	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		28,970,956		4,945,443		28,970,956		22,816,577		21,719,802		19,985,994		19,716,108		20,175,848		20,861,164		22,812,016		26,107,000	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo		Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																							
Cultivos y Hortalizas																							
Cebada																							
Papa		3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972	3,251,776	1,813,972
Poroto Verde		3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706
Luchana		301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442	301,000	192,442
Poroto Granado		3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039
Frutales																							
Palto		3,791,739	1,444,388	3,791,739	1,444,388	3,791,739	1,444,388	3,791,739	1,444,388	3,791,739	1,444,388	3,791,739	1,444,388	3,791,739	1,444,388	3,791,739	1,444,388	3,339,465	1,364,405	3,339,465	1,422,195	3,339,465	1,525,947
Limónero		70,848	51,825	70,848	51,825	70,848	51,825	44,280	32,151	44,280	37,477	46,050	49,218	50,497	58,805	60,247	74,761	71,324	92,100	87,267	112,363	107,193	133,533
Total Riego Bajo Cota		13,521,251	5,615,372	13,521,251	5,615,372	13,521,251	5,615,372	13,494,683	5,595,698	13,494,683	5,601,024	13,496,463	5,612,765	13,500,900	5,622,352	13,510,650	5,638,308	13,069,455	5,575,665	13,085,396	5,653,718	13,105,322	5,778,640
MARGEN BRUTO TOTAL		7,905,879		7,905,879		7,905,879		7,898,985		7,893,659		7,883,698		7,878,548		7,872,342		7,493,790		7,431,678		7,326,682	
Gastos Indirectos		623,255		623,255		623,255		623,255		623,255		623,255		623,255		623,255		623,255		623,255		623,255	
Asistencia Técnica																							
Riego Presurizado		932,137		1,809,356		2,900,462		4,989,459		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137	
Costos Habilitación																							
TOTAL COSTOS		1,555,392		2,432,611		3,523,717		5,555,392		1,555,392		1,555,392		1,555,392		1,555,392		1,555,392		1,555,392		1,555,392	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		6,350,487		5,473,268		4,382,162		2,286,270		6,338,266		6,328,305		6,323,155		6,316,949		5,938,398		5,876,286		5,771,290	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		31,752,434		27,366,340		21,910,810		11,431,352		31,691,332		31,641,527		31,615,777		31,584,747		29,691,988		29,381,428		28,856,448	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Alto																			
Rubro Productivo		Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palo		15,902,660	3,624,750	15,902,660	4,529,801	15,902,660	6,130,805	15,902,660	9,005,122	16,578,731	10,328,369	18,268,909	11,798,296	21,987,301	13,655,211	26,212,746	15,718,103	31,283,280	18,124,290	37,029,885	20,674,037
Limonero		17,525,860	7,969,062	17,525,860	8,180,655	17,525,860	8,557,355	17,760,707	9,387,697	18,346,071	10,065,756	19,632,469	11,194,252	21,094,126	12,420,530	23,197,229	13,853,592	25,826,108	15,350,773	21,031,032	9,572,039
Total Riego Bajo Cota		33,428,520	11,593,812	33,428,520	12,710,456	33,428,520	14,688,160	33,663,367	18,392,819	34,924,802	20,394,125	37,901,378	22,992,548	43,081,427	26,075,741	49,409,975	29,571,695	57,109,388	33,475,063	58,060,917	30,246,076
MARGEN BRUTO TOTAL		21,834,708		20,718,064		18,740,360		15,270,548		14,530,677		14,908,830		17,005,686		19,838,280		23,634,325		27,814,841	
Gastos Indirectos		535,518		541,570		550,648		565,777		565,777		565,777		565,777		565,777		565,777		565,777	
Asistencia Técnica				346,177				317,846				317,901									
Riego Presurizado		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255	
TOTAL COSTOS		2,224,773		2,577,002		2,556,830		2,572,878		2,572,934		2,255,032		2,255,032		2,255,032		2,255,032		2,255,032	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		19,609,934		18,141,062		16,183,530		12,697,670		11,957,743		12,653,798		14,750,654		17,583,248		21,379,293		25,559,808	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		176,489,410		163,269,554		145,651,766		114,279,027		107,619,688		113,884,178		132,755,882		158,249,228		192,413,633		230,038,275	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 20,01 a 50 ha Nivel Bajo																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Cultivos y Hortalizas																				
Papa	4,297,160	2,325,998	7,407,982	4,169,456	7,407,982	4,169,456	7,407,982	4,169,456	7,407,982	4,169,456	7,407,982	4,169,456	7,407,982	4,169,456	7,407,982	4,169,456	7,407,982	4,169,456	7,407,982	4,169,456
Poroto Verde			6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986
Poroto Granado			6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022
Total Riego Bajo Cota	4,297,160	2,325,998	19,447,858	8,335,464	19,447,858	8,335,464	19,447,858	8,335,464	19,447,858	8,335,464	19,447,858	8,335,464	19,447,858	8,335,464	19,447,858	8,335,464	19,447,858	8,335,464	19,447,858	8,335,464
MARGEN BRUTO TOTAL																				
	1,971,162		11,112,394		11,112,394		11,112,394		11,112,394		11,112,394		11,112,394		11,112,394		11,112,394		11,112,394	
Gastos Indirectos	2,596,743		2,637,113		2,697,668		2,798,592		2,798,592		2,798,592		2,798,592		2,798,592		2,798,592		2,798,592	
Asistencia Técnica			645,613		591,062		592,776		592,879											
Riego Presurizado			3,282,260		5,261,578		9,051,120		1,690,942		1,690,942		1,690,942		1,690,942		1,690,942		1,690,942	
Costos Habilitación			1,430,429		2,145,644		3,576,073													
TOTAL COSTOS																				
	2,596,743		7,995,415		10,695,953		16,018,562		5,082,414		4,489,534		4,489,534		4,489,534		4,489,534		4,489,534	
MARGEN NETO P. PROMEDIO																				
	-625,582		3,116,978		416,441		-4,906,168		6,029,980		6,622,859		6,622,859		6,622,859		6,622,859		6,622,859	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO																				
	-625,582		3,116,978		416,441		-4,906,168		6,029,980		6,622,859		6,622,859		6,622,859		6,622,859		6,622,859	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 50,01 a 200 ha Nivel Alto																			
Rubro Productivo		Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Almendra		235,105,920	78,175,528	235,105,920	81,060,479	235,105,920	86,253,391	236,751,661	95,818,807	240,866,015	100,597,007	253,267,852	106,114,476	272,076,326	112,082,719	303,815,625	118,997,586	342,608,102	126,480,428	392,568,110	134,864,817
Total Riego Bajo Cota		235,105,920	78,175,528	235,105,920	81,060,479	235,105,920	86,253,391	236,751,661	95,818,807	240,866,015	100,597,007	253,267,852	106,114,476	272,076,326	112,082,719	303,815,625	118,997,586	342,608,102	126,480,428	392,568,110	134,864,817
MARGEN BRUTO TOTAL		156,930,392		154,045,441		148,852,529		140,932,854		140,269,008		147,153,376		159,993,607		184,818,039		216,127,674		257,703,293	
Gastos Indirectos		7,904,597		8,057,728		8,287,424		8,670,251		8,670,251		8,670,251		8,670,251		8,670,251		8,670,251		8,670,251	
Asistencia Técnica				3,004,678		2,750,799		2,758,776		2,759,256											
Riego Presurizado		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658	
TOTAL COSTOS		25,801,255		28,959,064		28,934,881		29,325,685		29,326,165		26,566,909		26,566,909		26,566,909		26,566,909		26,566,909	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		131,129,137		125,086,377		119,917,648		111,607,169		110,842,843		120,586,467		133,426,698		158,251,130		189,560,765		231,136,394	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		131,129,137		125,086,377		119,917,648		111,607,169		110,842,843		120,586,467		133,426,698		158,251,130		189,560,765		231,136,394	
TOTAL SECTOR A3-L3		369,198,071		358,803,155		322,828,688		257,880,728		289,671,001		310,004,107		345,003,747		400,805,903		474,308,084		561,839,782	

Sector A4-L3		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Bajo																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Cultivos y Hortalizas																				
Papa	2,273,740	1,230,747	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635
Alfalfa	309,456	139,987	464,184	191,943	464,184	191,943	464,184	191,943	464,184	191,943	464,184	191,943	464,184	191,943	464,184	191,943	464,184	191,943	464,184	191,943
Total Riego Bajo Cota	2,583,196	1,370,734	3,192,672	1,585,578	3,192,672	1,585,578	3,192,672	1,585,578	3,192,672	1,585,578	3,192,672	1,585,578	3,192,672	1,585,578	3,192,672	1,585,578	3,192,672	1,585,578	3,192,672	1,585,578
MARGEN BRUTO TOTAL	1,212,462		1,607,094		1,607,094		1,607,094		1,607,094		1,607,094		1,607,094		1,607,094		1,607,094		1,607,094	
Gas e Indirectos	142,056		143,661		146,069		150,082		150,082		150,082		150,082		150,082		150,082		150,082	
Asistencia Técnica			91,830		84,071		84,314		84,329											
Total COSTOS	142,056		235,490		230,139		234,397		234,411		250,082		250,082		250,082		250,082		250,082	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	1,070,407		1,371,603		1,376,954		1,372,697		1,372,682		1,457,011		1,457,011		1,457,011		1,457,011		1,457,011	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	4,281,627		5,486,613		5,507,818		5,490,729		5,490,729		5,828,045		5,828,045		5,828,045		5,828,045		5,828,045	

[illegible][illegible][illegible][illegible]

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Alto				Continuación																	
Rubro Productivo		Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																							
Frutales																							
Palo		24,353,550	6,745,615	24,353,550	6,745,615	24,353,550	6,745,615	24,353,550	6,745,615	24,353,550	6,745,615	24,353,550	6,745,615	24,353,550	6,745,615	24,353,550	6,745,615	15,902,660	4,529,801	15,902,660	6,130,805	15,902,660	9,005,122
Limónero		21,031,032	9,572,039	21,031,032	9,572,039	21,031,032	9,572,039	17,525,860	8,180,655	17,525,860	8,557,355	17,760,707	9,387,697	18,346,071	10,065,756	19,632,469	11,194,252	21,094,126	12,420,530	23,197,229	13,853,592	25,826,108	15,350,773
Total Riego Bajo Cota		45,384,582	16,317,655	45,384,582	16,317,655	45,384,582	16,317,655	41,879,410	14,926,270	41,879,410	15,302,970	42,114,257	16,133,312	42,699,621	16,811,371	43,986,019	17,939,867	36,996,786	16,950,331	39,099,889	19,984,397	41,728,768	24,355,895
MARGEN BRUTO TOTAL		29,066,927		29,066,927		29,066,927		26,953,140		26,576,440		25,980,945		25,888,250		26,046,152		20,046,455		19,115,492		17,372,873	
Gastos Indirectos		565,777		565,777		565,777		565,777		565,777		565,777		565,777		565,777		565,777		565,777		565,777	
Asistencia Técnica																							
Riego Presurizado		1,689,255		18,694,860		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255	
TOTAL COSTOS		2,255,032		19,260,637		2,255,032		2,255,032		2,255,032		2,255,032		2,255,032		2,255,032		2,255,032		2,255,032		2,255,032	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		26,811,895		9,806,291		26,811,895		24,698,108		24,321,407		23,725,912		23,633,217		23,791,119		17,791,423		16,860,460		15,117,841	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		241,307,057		88,256,617		241,307,059		222,282,969		218,892,667		213,533,212		212,698,957		214,120,075		160,122,803		151,744,136		136,060,565	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 20,01 a 50 ha Nivel Bajo										Continuación											
Rubro Productivo		Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																							
Cultivos y Hortalizas																							
	Papa	7,407,982	4,169,456	7,407,982	4,169,456	7,407,982	4,169,456	7,407,982	4,169,456	7,407,982	4,169,456	7,407,982	4,169,456	7,407,982	4,169,456	7,407,982	4,169,456	7,407,982	4,169,456	7,407,982	4,169,456	7,407,982	4,169,456
	Poroto Verde	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986
	Poroto Grando	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022
Total Riego Bajo Cota		19,447,858	8,335,464	19,447,858	8,335,464	19,447,858	8,335,464	19,447,858	8,335,464	19,447,858	8,335,464	19,447,858	8,335,464	19,447,858	8,335,464	19,447,858	8,335,464	19,447,858	8,335,464	19,447,858	8,335,464	19,447,858	8,335,464
MARGEN BRUTO TOTAL		11,112,394		11,112,394		11,112,394		11,112,394		11,112,394		11,112,394		11,112,394		11,112,394		11,112,394		11,112,394		11,112,394	
Gastos Indirectos																							
Asistencia Técnica																							
Riego Presurizado		1,690,942		3,282,260		5,261,578		9,051,120		1,690,942		1,690,942		1,690,942		1,690,942		1,690,942		1,690,942		1,690,942	
Costos Habilitación																							
TOTAL COSTOS		4,489,534		6,080,852		8,060,170		11,849,712		4,489,534		4,489,534		4,489,534		4,489,534		4,489,534		4,489,534		4,489,534	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		6,622,859		5,031,541		3,052,223		-737,319		6,622,859		6,622,859		6,622,859		6,622,859		6,622,859		6,622,859		6,622,859	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		6,622,859		5,031,541		3,052,223		-737,319		6,622,859		6,622,859		6,622,859		6,622,859		6,622,859		6,622,859		6,622,859	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 50,01 a 200 ha Nivel Alto										Continuación											
Rubro Productivo		Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																							
Frutales																							
		293,882,400	87,191,000	293,882,400	87,191,000	293,882,400	87,191,000	235,105,920	81,060,479	235,105,920	86,253,391	236,751,661	95,818,807	240,866,015	100,597,007	253,267,852	106,114,476	272,076,326	112,082,719	303,815,625	118,997,586	342,608,102	126,480,428
Total Riego Bajo Cota		293,882,400	87,191,000	293,882,400	87,191,000	293,882,400	87,191,000	235,105,920	81,060,479	235,105,920	86,253,391	236,751,661	95,818,807	240,866,015	100,597,007	253,267,852	106,114,476	272,076,326	112,082,719	303,815,625	118,997,586	342,608,102	126,480,428
MARGEN BRUTO TOTAL		206,691,400		206,691,400		206,691,400		154,045,411		148,852,529		140,932,854		140,269,008		147,153,376		159,993,607		184,818,039		216,127,674	
Gastos Indirectos		8,670,251		8,670,251		8,670,251		8,670,251		8,670,251		8,670,251		8,670,251		8,670,251		8,670,251		8,670,251		8,670,251	
Asistencia Técnica																							
Riego Presurizado		17,896,658		198,060,963		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658		17,896,658	
TOTAL COSTOS		26,566,909		206,731,214		26,566,909		26,566,909		26,566,909		26,566,909		26,566,909		26,566,909		26,566,909		26,566,909		26,566,909	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		180,124,491		-39,814		180,124,491		127,478,532		122,285,620		114,365,945		113,702,099		120,586,467		133,426,698		158,251,130		189,560,765	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		180,124,491		-39,814		180,124,491		127,478,532		122,285,620		114,365,945		113,702,099		120,586,467		133,426,698		158,251,130		189,560,765	
TOTAL SECTOR A3-L3		521,848,478		158,214,180		507,501,371		411,725,892		431,121,414		415,312,752		413,401,818		422,339,695		374,816,613		392,417,825		409,828,403	

Sector A4-L3		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo			
RIEGO BAJO COTA																							
Cultivos y Hortalizas																							
Papa	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	
Alfalfa	464,184	191,943	464,184	191,943	464,184	191,943	464,184	191,943	464,184	191,943	464,184	191,943	464,184	191,943	464,184	191,943	464,184	191,943	464,184	191,943	464,184	191,943	
Total Riego Bajo Cota	3,192,672	1,585,578	3,192,672	1,585,578	3,192,672	1,585,578	3,192,672	1,585,578	3,192,672	1,585,578	3,192,672	1,585,578	3,192,672	1,585,578	3,192,672	1,585,578	3,192,672	1,585,578	3,192,672	1,585,578	3,192,672	1,585,578	
MARGEN BRUTO TOTAL	1,607,094		1,607,094		1,607,094		1,607,094		1,607,094		1,607,094		1,607,094		1,607,094		1,607,094		1,607,094		1,607,094		
Gastos Indirectos	150,082		150,082		150,082		150,082		150,082		150,082		150,082		150,082		150,082		150,082		150,082		
Asistencia Técnica																							
TOTAL COSTOS	150,082		150,082		150,082		150,082		150,082		150,082		150,082		150,082		150,082		150,082		150,082		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	1,457,011		1,457,011		1,457,011		1,457,011		1,457,011		1,457,011		1,457,011		1,457,011		1,457,011		1,457,011		1,457,011		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	5,828,045		5,828,045		5,828,045		5,828,045		5,828,045		5,828,045		5,828,045		5,828,045		5,828,045		5,828,045		5,828,045		

Sector A4-L3 Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Medio

Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Cultivos y Hortalizas																				
Papa	4,383,580	2,372,776	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283
Poroto Verde	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506
Poroto Granado			3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992
Frutales																				
Palto	378,180	86,200	378,180	107,723	378,180	145,796	378,180	214,150	394,258	245,618	434,452	280,574	522,879	324,733	623,364	373,790	743,946	431,011	880,606	491,646
Alfalfa	508,032	229,816	762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112
Total Riego Bajo Cota	5,269,792	2,688,792	16,077,084	6,450,617	16,077,084	6,488,690	16,077,084	6,557,044	16,093,362	6,588,512	16,133,356	6,623,468	16,221,783	6,667,627	16,322,268	6,716,684	16,442,850	6,773,905	16,579,510	6,834,540
MARGEN BRUTO TOTAL	2,581,000	9,626,467	9,588,394	9,520,040	9,588,394	9,520,040	9,588,394	9,520,040	9,588,394	9,520,040	9,588,394	9,520,040	9,588,394	9,520,040	9,588,394	9,520,040	9,588,394	9,520,040	9,588,394	9,520,040
Gastos Indirectos	598,137		604,896		615,035		631,934		631,934		631,934		631,934		631,934		631,934		631,934	
Asistencia Técnica			386,656		353,986		355,013		355,074		355,074		355,074		355,074		355,074		355,074	
Riego Presurizado			1,560,859		2,662,415		4,579,954		855,635		855,635		855,635		855,635		855,635		855,635	
Costos Habilitación			380,866		570,999		951,665													
TOTAL COSTOS	598,137	3,033,078	4,202,435	6,518,576	4,202,435	6,518,576	4,202,435	6,518,576	4,202,435	6,518,576	4,202,435	6,518,576	4,202,435	6,518,576	4,202,435	6,518,576	4,202,435	6,518,576	4,202,435	6,518,576
MARGEN NETO P. PROMEDIO	1,982,863	6,593,390	5,385,959	3,001,464	5,385,959	3,001,464	5,385,959	3,001,464	5,385,959	3,001,464	5,385,959	3,001,464	5,385,959	3,001,464	5,385,959	3,001,464	5,385,959	3,001,464	5,385,959	3,001,464
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	21,811,491	72,527,288	59,245,550	33,016,109	59,245,550	33,016,109	59,245,550	33,016,109	59,245,550	33,016,109	59,245,550	33,016,109	59,245,550	33,016,109	59,245,550	33,016,109	59,245,550	33,016,109	59,245,550	33,016,109
TOTAL SECTOR A4-L3	26,093,118	78,013,701	64,753,368	38,506,897	64,753,368	38,506,897	64,753,368	38,506,897	64,753,368	38,506,897	64,753,368	38,506,897	64,753,368	38,506,897	64,753,368	38,506,897	64,753,368	38,506,897	64,753,368	38,506,897

Sector A3-L6 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo

Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Palto	592,455	236,264	592,455	242,060	592,455	252,313	592,455	270,720	598,874	279,194	614,922	288,607	650,227	300,498	690,346	313,708	738,489	329,117	793,051	345,445
Recuperación Paltos Podados				18,786		37,572		56,358		56,358		56,358		56,358		56,358		56,358		56,358
Total Riego Bajo Cota	592,455	236,264	592,455	260,846	592,455	289,885	740,404	327,078	748,823	335,552	762,871	344,965	798,176	356,856	838,295	370,066	886,438	385,475	941,000	401,802
MARGEN BRUTO TOTAL	356,191	331,609	356,191	331,609	356,191	331,609	356,191	331,609	356,191	331,609	356,191	331,609	356,191	331,609	356,191	331,609	356,191	331,609	356,191	331,609
Gastos Indirectos	106,401		107,857		110,041		113,681		113,681		113,681		113,681		113,681		113,681		113,681	
Asistencia Técnica			13,388		17,750		17,801		17,801		17,801		17,801		17,801		17,801		17,801	
Riego Presurizado			30,382		48,318		82,817		13,726		13,726		13,726		13,726		13,726		13,726	
TOTAL COSTOS	106,401	157,627	157,627	176,108	157,627	176,108	157,627	176,108	157,627	176,108	157,627	176,108	157,627	176,108	157,627	176,108	157,627	176,108	157,627	176,108
MARGEN NETO P. PROMEDIO	249,791	173,983	249,791	173,983	249,791	173,983	249,791	173,983	249,791	173,983	249,791	173,983	249,791	173,983	249,791	173,983	249,791	173,983	249,791	173,983
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1,998,327	1,391,863	1,998,327	1,391,863	1,998,327	1,391,863	1,998,327	1,391,863	1,998,327	1,391,863	1,998,327	1,391,863	1,998,327	1,391,863	1,998,327	1,391,863	1,998,327	1,391,863	1,998,327	1,391,863

Sector A3-L6 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Medio

Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Palto	970,280	221,159	970,280	276,378	970,280	374,062	970,280	549,435	1,011,530	630,171	1,114,654	719,857	1,341,527	833,154	1,599,337	959,019	1,908,709	1,105,829	2,259,331	1,261,398
Total Riego Bajo Cota	970,280	221,159	970,280	276,378	970,280	374,062	970,280	549,435	1,011,530	630,171	1,114,654	719,857	1,341,527	833,154	1,599,337	959,019	1,908,709	1,105,829	2,259,331	1,261,398
MARGEN BRUTO TOTAL	749,121	693,901	749,121	693,901	749,121	693,901	749,121	693,901	749,121	693,901	749,121	693,901	749,121	693,901	749,121	693,901	749,121	693,901	749,121	693,901
Gastos Indirectos	69,834		70,790		72,223		74,612		76,122		78,612		81,162		83,792		86,402		89,002	
Asistencia Técnica			12,725		11,650		11,683		11,686		11,686		11,686		11,686		11,686		11,686	
Riego Presurizado																				
TOTAL COSTOS	69,834	83,515	69,834	83,515	69,834	83,515	69,834	83,515	69,834	83,515	69,834	83,515	69,834	83,515	69,834	83,515	69,834	83,515	69,834	83,515
MARGEN NETO P. PROMEDIO	679,287	610,386	679,287	610,386	679,287	610,386	679,287	610,386	679,287	610,386	679,287	610,386	679,287	610,386	679,287	610,386	679,287	610,386	679,287	610,386
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	2,037,860	1,831,157	2,037,860	1,831,157	2,037,860	1,831,157	2,037,860	1,831,157	2,037,860	1,831,157	2,037,860	1,831,157	2,037,860	1,831,157	2,037,860	1,831,157	2,037,860	1,831,157	2,037,860	1,831,157

Sector A3-L6 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Alto

Rubro Productivo		Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto		1,680,800	383,111	1,680,800	478,769	1,680,800	647,984	1,680,800	951,779	1,752,256	1,091,637	1,930,896	1,246,998	2,323,904	1,443,261	2,770,504	1,661,294	3,306,424	1,915,611	3,913,800	2,185,101
Total Riego Bajo Cota		1,680,800	383,111	1,680,800	478,769	1,680,800	647,984	1,680,800	951,779	1,752,256	1,091,637	1,930,896	1,246,998	2,323,904	1,443,261	2,770,504	1,661,294	3,306,424	1,915,611	3,913,800	2,185,101
MARGEN BRUTO TOTAL																					
		129,697		1,202,031		1,032,816		729,021		660,619		683,898		890,643		1,109,210		1,390,813		1,728,699	
Gastos Indirectos		120,972		122,627		125,110		129,250		129,250		129,250		129,250		129,250		129,250		129,250	
Asistencia Técnica				22,043		20,181		20,239		20,243											
Riego Presurizado		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295	
TOTAL COSTOS		252,267		275,965		276,586		280,784		280,787		260,544		260,544		260,544		260,544		260,544	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		1,045,422		926,066		756,230		448,238		379,832		423,354		620,099		848,666		1,130,269		1,466,155	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		1,045,422		926,066		756,230		448,238		379,832		423,354		620,099		848,666		1,130,269		1,466,155	

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

Sector A4-L3		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Medio				Continuación		Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
Rubro Productivo		Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		Año 30		Año 30		Año 30	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																													
Cultivos y Hortalizas																													
Papa		8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283
Poroto Verde		3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506
Poroto Granado		3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992
Frutales																													
Palo		579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	378,180	107,723	378,180	145,796	378,180	214,150
Alfalfa		762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112	762,048	315,112
Total Riego Bajo Cota		16,278,054	6,503,311	16,278,054	6,503,311	16,278,054	6,503,311	16,278,054	6,503,311	16,278,054	6,503,311	16,278,054	6,503,311	16,278,054	6,503,311	16,278,054	6,503,311	16,278,054	6,503,311	16,278,054	6,503,311	16,278,054	6,503,311	16,077,084	6,450,617	16,077,084	6,488,690	16,077,084	6,557,044
MARGEN BRUTO TOTAL		9,774,743		9,774,743		9,774,743		9,774,743		9,774,743		9,774,743		9,774,743		9,774,743		9,774,743		9,774,743		9,774,743		9,626,467		9,588,394		9,520,040	
Gastos Indirectos		631,934		631,934		631,934		631,934		631,934		631,934		631,934		631,934		631,934		631,934		631,934		631,934		631,934		631,934	
Asistencia Técnica																													
Riego Presurizado		855,635		1,660,859		2,662,415		4,579,964		855,635		855,635		855,635		855,635		855,635		855,635		855,635		855,635		855,635		855,635	
Costos Habilitación																													
TOTAL COSTOS		1,487,569		2,292,793		3,294,349		5,211,898		1,487,569		1,487,569		1,487,569		1,487,569		1,487,569		1,487,569		1,487,569		1,487,569		1,487,569		1,487,569	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		8,287,174		7,481,950		6,480,394		4,562,845		8,287,174		8,287,174		8,287,174		8,287,174		8,287,174		8,287,174		8,287,174		8,138,898		8,100,825		8,032,471	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		91,158,917		82,301,450		71,284,334		50,191,295		91,158,917		91,158,917		91,158,917		91,158,917		91,158,917		91,158,917		91,158,917		89,527,881		89,109,078		88,357,184	
TOTAL SECTOR A4-L3		96,986,962		88,129,495		77,112,379		56,019,340		96,986,962		96,986,962		96,986,962		96,986,962		96,986,962		96,986,962		96,986,962		95,355,926		94,937,123		94,185,229	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo						Continuación															
Rubro Productivo		Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																							
Frutales																							
Palo		672.693	256.249	672.693	256.249	672.693	256.249	672.693	256.249	672.693	256.249	672.693	256.249	672.693	256.249	672.693	256.249	592.455	242.060	592.455	252.313	592.455	270.720
Recuperación Paltos Podados		147.949	56.358	147.949	56.358	147.949	56.358	147.949	56.358	147.949	56.358	147.949	56.358	147.949	56.358	147.949	37.572	147.949	56.358	147.949	56.358	147.949	56.358
Total Riego Bajo Cota		820.642	312.607	820.642	312.607	820.642	312.607	820.642	312.607	820.642	312.607	820.642	312.607	820.642	312.607	672.693	275.035	672.693	293.821	740.404	298.418	740.404	327.078
MARGEN BRUTO TOTAL		508.035		508.035		508.035		508.035		508.035		508.035		508.035		397.658		378.872		441.986		431.733	
Gastos Indirectos		113.681		113.681		113.681		113.681		113.681		113.681		113.681		113.681		113.681		113.681		113.681	
Asistencia Técnica																							
Riego Presurizado		13.726	30.382			48.318		82.817		13.726		13.726		13.726		13.726		13.726		13.726		13.726	
TOTAL COSTOS		127.407		144.063		161.999		196.498		127.407		127.407		127.407		127.407		127.407		127.407		127.407	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		380.628		363.972		346.036		311.537		380.628		380.628		380.628		270.251		251.465		314.579		304.326	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		3.045.022		2.911.776		2.768.288		2.492.296		3.045.022		3.045.022		3.045.022		2.162.007		2.011.719		2.516.634		2.434.610	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Medio				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Palo	1,485,900	411,575	1,485,900	411,575	1,485,900	411,575	1,485,900	411,575	1,485,900	411,575	1,485,900	411,575	1,485,900	411,575	1,485,900	411,575	970,280	276,379	970,280	374,062	970,280	549,435
Total Riego Bajo Cota	1,485,900	411,575	1,485,900	411,575	1,485,900	411,575	1,485,900	411,575	1,485,900	411,575	1,485,900	411,575	1,485,900	411,575	1,485,900	411,575	970,280	276,379	970,280	374,062	970,280	549,435
MARGEN BRUTO TOTAL		1,074,325	1,074,325	1,074,325	1,074,325	1,074,325	1,074,325	1,074,325	1,074,325	1,074,325	1,074,325	1,074,325	1,074,325	1,074,325	1,074,325	1,074,325	693,901	596,218	693,901	596,218	693,901	549,435
Gastos Indirectos		74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	
Asistencia Técnica		74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	74,612	
TOTAL COSTOS		999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	619,288	521,605	619,288	521,605	619,288	549,435
M. NETO P. PROMEDIO		999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	999,713	619,288	521,605	619,288	521,605	619,288	549,435
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		2,999,139	2,999,139	2,999,139	2,999,139	2,999,139	2,999,139	2,999,139	2,999,139	2,999,139	2,999,139	2,999,139	2,999,139	2,999,139	2,999,139	2,999,139	1,857,865	1,564,816	1,857,865	1,564,816	1,857,865	1,549,435

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 1,01 a 5 ha Nivel Medio																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Cultivos y Hortalizas																				
Poroto Granado			373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680
Frutales																				
Palo	10,165,020	2,316,949	10,165,020	2,895,460	10,165,020	3,918,826	10,165,020	5,756,096	10,597,166	6,601,919	11,677,532	7,541,500	14,054,337	8,728,445	16,755,252	10,047,051	19,996,350	11,585,092	23,669,594	13,214,897
Total Riego Bajo Cota	10,165,020	2,316,949	10,538,781	3,022,140	10,538,781	4,045,506	10,538,781	5,882,776	10,970,927	6,728,599	12,051,293	7,668,180	14,428,098	8,855,125	17,129,013	10,173,731	20,370,111	11,711,772	24,043,355	13,341,577
MARGEN BRUTO TOTAL	7,848,071		7,516,641		6,493,275		4,656,005		4,242,328		4,383,113		5,572,973		6,955,282		8,658,339		10,701,778	
Gastos Indirectos	673,136		682,911		697,573		722,010		722,010		722,010		722,010		722,010		722,010		722,010	
Asistencia Técnica			144,232		132,045		132,428		132,451											
Riego Presurizado			111,047		178,013		306,222		57,209		57,209		57,209		57,209		57,209		57,209	
Costos Habilitación			31,174		46,761		77,935													
TOTAL COSTOS	673,136		969,364		1,054,392		1,238,595		911,670		779,219		779,219		779,219		779,219		779,219	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	7,174,935		6,547,277		5,438,882		3,417,410		3,330,658		3,603,894		4,793,754		6,176,063		7,879,120		9,922,559	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	28,699,739		26,189,106		21,755,529		13,669,638		13,322,631		14,415,576		19,175,016		24,704,252		31,516,480		39,690,236	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Medio																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palo	9,527,080	2,171,541	9,527,080	2,713,745	9,527,080	3,672,886	9,527,080	5,394,852	9,932,106	6,187,592	10,944,670	7,068,207	13,172,311	8,180,661	15,703,721	9,416,513	18,741,413	10,858,029	22,184,131	12,385,550	
Recuperación Paltos Podados																					
Recuperación Paltos Podados																					
Total Riego Bajo Cota	9,527,080	2,171,541	9,527,080	5,085,972	9,527,080	8,417,340	35,220,280	12,511,533	35,625,306	13,304,273	36,637,870	14,184,888	38,865,511	15,297,342	41,396,921	16,533,194	44,434,613	17,974,710	47,877,331	19,502,231	
MARGEN BRUTO TOTAL	7,355,539		4,441,108		1,109,740		22,708,747		22,321,033		22,452,982		23,568,169		24,863,727		26,459,903		28,375,100		
Gastos Indirectos	697,801		705,687		717,516		737,230		737,230		737,230		737,230		737,230		737,230		737,230		
Asistencia Técnica			451,082		412,968		414,166		414,238		414,238		414,238		414,238		414,238		414,238		
Riego Presurizado			3,223,081		5,125,857		8,785,791		1,456,177		1,456,177		1,456,177		1,456,177		1,456,177		1,456,177		
TOTAL COSTOS	697,801		4,379,850		6,256,341		9,937,187		2,607,645		2,193,407		2,193,407		2,193,407		2,193,407		2,193,407		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	6,657,738		61,257		-5,146,602		12,771,561		19,713,388		20,259,575		21,374,762		22,670,320		24,266,496		26,181,693		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	16,644,344		153,143		-12,866,504		31,928,902		49,283,471		50,648,938		53,436,906		56,675,801		60,666,241		65,454,233		

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Alto																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Palo	32.916.940	7.502.875	32.916.940	9.376.241	32.916.940	12.690.161	32.916.940	18.639.714	34.316.341	21.378.705	37.814.843	24.421.310	45.511.547	28.264.941	54.257.802	32.534.924	64.753.308	37.515.494	76.648.215	42.793.219
Total Riego Bajo Cota	32.916.940	7.502.875	32.916.940	9.376.241	32.916.940	12.690.161	32.916.940	18.639.714	34.316.341	21.378.705	37.814.843	24.421.310	45.511.547	28.264.941	54.257.802	32.534.924	64.753.308	37.515.494	76.648.215	42.793.219
RIEGO SOBRE COTA																				
Paltos	1.375.200	313.454	1.375.200	391.719	1.375.200	530.168	1.375.200	778.728	1.433.664	893.157	1.579.824	1.020.271	1.901.376	1.180.850	2.266.776	1.359.241	2.705.256	1.567.319	3.202.200	1.787.811
Total Riego Sobre Cota	1.375.200	313.454	1.375.200	391.719	1.375.200	530.168	1.375.200	778.728	1.433.664	893.157	1.579.824	1.020.271	1.901.376	1.180.850	2.266.776	1.359.241	2.705.256	1.567.319	3.202.200	1.787.811
MARGEN BRUTO TOTAL	26.475.810		24.524.179		21.071.810		14.873.697		13.478.142		13.953.085		17.967.131		22.630.412		28.375.750		35.269.384	
Gastos Indirectos	695.709		703.571		715.364		735.019		735.019		735.019		735.019		735.019		735.019		735.019	
Asistencia Técnica			449.730		411.730		412.924		412.924		412.924		412.924		412.924		412.924		412.924	
Impulsión Riego	36.000		36.000		36.000		36.000		36.000		36.000		36.000		36.000		36.000		36.000	
Riego Presurizado	2.678.710		2.678.710		2.678.710		2.678.710		2.678.710		2.678.710		2.678.710		2.678.710		2.678.710		2.678.710	
TOTAL COSTOS	3.410.418		3.868.010		3.841.804		3.862.653		3.862.725		3.449.729		3.449.729		3.449.729		3.449.729		3.449.729	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	23.065.392		20.656.169		17.230.007		11.011.045		9.615.418		10.503.357		14.517.403		19.180.684		24.926.022		31.819.656	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	57.663.480		51.640.423		43.075.017		27.527.611		24.038.545		26.258.392		36.293.507		47.951.709		62.315.054		79.549.139	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 1,01 a 5 ha Nivel Medio				Continuación														
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Cultivos y Hortalizas																				
Poroto Granado	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680
Frutales																				
Palto	27,991,058	14,982,347	15,566,850	4,311,814	15,566,850	4,311,814	15,566,850	4,311,814	15,566,850	4,311,814	15,566,850	4,311,814	15,566,850	4,311,814	15,566,850	4,311,814	15,566,850	4,311,814	15,566,850	4,311,814
Total Riego Bajo Cota	28,364,819	15,109,027	15,940,611	4,438,494	15,940,611	4,438,494	15,940,611	4,438,494	15,940,611	4,438,494	15,940,611	4,438,494	15,940,611	4,438,494	15,940,611	4,438,494	15,940,611	4,438,494	15,940,611	4,438,494
MARGEN BRUTO TOTAL	13,255,792		11,502,117		11,502,117		11,502,117		11,502,117		11,502,117		11,502,117		11,502,117		11,502,117		11,502,117	
Gastos Indirectos	722,010		722,010		722,010		722,010		722,010		722,010		722,010		722,010		722,010		722,010	
Asistencia Técnica																				
Riego Presurizado	57,209		57,209		57,209		57,209		57,209		57,209		57,209		57,209		57,209		57,209	
Costos Habilitación																				
TOTAL COSTOS	779,219		779,219		779,219		779,219		779,219		779,219		779,219		779,219		779,219		779,219	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	12,476,573		10,722,898		10,722,898		10,722,898		10,722,898		10,722,898		10,722,898		10,722,898		10,722,898		10,722,898	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	49,906,292		42,891,592		42,891,592		42,891,592		42,891,592		42,891,592		42,891,592		42,891,592		42,891,592		42,891,592	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Medio				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	26.234.387	14.042.078	14.589.900	4.041.212	14.589.900	4.041.212	14.589.900	4.041.212	14.589.900	4.041.212	14.589.900	4.041.212	14.589.900	4.041.212	14.589.900	4.041.212	14.589.900	4.041.212	14.589.900	4.041.212	
Recuperación Paltos Podados	25.693.200	7.116.681	25.693.200	7.116.681	25.693.200	7.116.681	25.693.200	7.116.681	25.693.200	7.116.681	25.693.200	7.116.681	25.693.200	7.116.681	25.693.200	7.116.681	25.693.200	7.116.681	25.693.200	7.116.681	
Total Riego Bajo Cota	51.927.587	21.158.759	40.283.100	11.157.892	40.283.100	11.157.892	40.283.100	11.157.892	40.283.100	11.157.892	40.283.100	11.157.892	40.283.100	11.157.892	40.283.100	11.157.892	40.283.100	11.157.892	40.283.100	11.157.892	
MARGEN BRUTO TOTAL																					
	30.768.828		29.125.208		29.125.208		29.125.208		29.125.208		29.125.208		29.125.208		29.125.208		29.125.208		29.125.208		
Gastos Indirectos																					
	737.230		737.230		737.230		737.230		737.230		737.230		737.230		737.230		737.230		737.230		
Asistencia Técnica																					
Riego Presurizado	1.456.177		1.456.177		1.456.177		1.456.177		1.456.177		1.456.177		1.456.177		1.456.177		1.456.177		1.456.177		
TOTAL COSTOS	2.193.407		2.193.407		2.193.407		2.193.407		2.193.407		2.193.407		2.193.407		2.193.407		2.193.407		2.193.407		
MARGEN NETO P. PROMEDIO																					
	28.575.421		26.931.801		26.931.801		26.931.801		26.931.801		26.931.801		26.931.801		26.931.801		26.931.801		26.931.801		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	71.438.553		67.329.502		67.329.502		67.329.502		67.329.502		67.329.502		67.329.502		67.329.502		67.329.502		67.329.502		

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Alto				Continuación														
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Palto	90,642,223	48,516,676	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759
Total Riego Bajo Cota	90,642,223	48,516,676	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759
RIEGO SOBRE COTA																				
Paltos	3,786,840	2,026,925	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334
Total Riego Sobre Cota	3,786,840	2,026,925	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334
MARGEN BRUTO TOTAL	43,885,461		37,969,357		37,969,357		37,969,357		37,969,357		37,969,357		37,969,357		37,969,357		37,969,357		37,969,357	
Gastos Indirectos	735,019		735,019		735,019		735,019		735,019		735,019		735,019		735,019		735,019		735,019	
Asistencia Técnica																				
Impulsión Riego	36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000	
Riego Presurizado	2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710	
TOTAL COSTOS	3,449,729		3,449,729		3,449,729		3,449,729		3,449,729		3,449,729		3,449,729		3,449,729		3,449,729		3,449,729	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	40,435,733		34,519,628		34,519,628		34,519,628		34,519,628		34,519,628		34,519,628		34,519,628		34,519,628		34,519,628	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	101,089,332		86,299,070		86,299,070		86,299,070		86,299,070		86,299,070		86,299,070		86,299,070		86,299,070		86,299,070	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 20,01 a 50 ha y Mayor de 200 ha Niv Continuación																			
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	1.199.597,278	642.090,079	667.139,850	184.789,019	667.139,850	184.789,019	667.139,850	184.789,019	667.139,850	184.789,019	667.139,850	184.789,019	667.139,850	184.789,019	667.139,850	184.789,019	667.139,850	184.789,019	667.139,850	184.789,019	
Limónero	31.366,632	14.276,172	31.366,632	14.276,172	31.366,632	14.276,172	31.366,632	14.276,172	31.366,632	14.276,172	31.366,632	14.276,172	31.366,632	14.276,172	31.366,632	14.276,172	31.366,632	14.276,172	31.366,632	14.276,172	
Total Riego Bajo Cota	1.230.963,910	656.366,251	698.506,482	199.065,192	698.506,482	199.065,192	698.506,482	199.065,192	698.506,482	199.065,192	698.506,482	199.065,192	698.506,482	199.065,192	698.506,482	199.065,192	698.506,482	199.065,192	698.506,482	199.065,192	
MARGEN BRUTO TOTAL																					
Gastos Indirectos	574.597,659		499.441,290		499.441,290		499.441,290		499.441,290		499.441,290		499.441,290		499.441,290		499.441,290		499.441,290		
Asistencia Técnica	25.655,321		25.655,321		25.655,321		25.655,321		25.655,321		25.655,321		25.655,321		25.655,321		25.655,321		25.655,321		
Riego Presurizado	35.252,025		35.252,025		35.252,025		35.252,025		35.252,025		35.252,025		35.252,025		35.252,025		35.252,025		35.252,025		
TOTAL COSTOS	60.907,345		60.907,345		60.907,345		60.907,345		60.907,345		60.907,345		60.907,345		60.907,345		60.907,345		60.907,345		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	513.690,313		438.533,945		438.533,945		438.533,945		438.533,945		438.533,945		438.533,945		438.533,945		438.533,945		438.533,945		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	2.054.761,253		1.754.135,779		1.754.135,779		1.754.135,779		1.754.135,779		1.754.135,779		1.754.135,779		1.754.135,779		1.754.135,779		1.754.135,779		
TOTAL SECTOR A3-L6	2.286.879,162		1.958.655,717		1.958.655,717		1.958.655,717		1.958.655,717		1.958.655,717		1.958.655,717		1.958.655,717		1.958.655,717		1.958.655,717		

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 1,01 a 5 ha Nivel Medio				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																						
Cultivos y Hortalizas																						
Poroto Granado	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680	373,761	126,680
Frutales																						
Palto	15,566,850	4,311,814	15,566,850	4,311,814	15,566,850	4,311,814	15,566,850	4,311,814	15,566,850	4,311,814	15,566,850	4,311,814	15,566,850	4,311,814	15,566,850	4,311,814	10,165,020	2,895,460	10,165,020	3,918,826	10,165,020	5,756,096
Total Riego Bajo Cota	15,940,611	4,438,494	15,940,611	4,438,494	15,940,611	4,438,494	15,940,611	4,438,494	15,940,611	4,438,494	15,940,611	4,438,494	15,940,611	4,438,494	15,940,611	4,438,494	10,538,781	3,022,140	10,538,781	4,045,506	10,538,781	5,882,776
MARGEN BRUTO TOTAL	11,502,117		11,502,117		11,502,117		11,502,117		11,502,117		11,502,117		11,502,117		11,502,117		7,516,641		6,493,275		4,656,005	
Gastos Indirectos	722,010		722,010		722,010		722,010		722,010		722,010		722,010		722,010		722,010		722,010		722,010	
Asistencia Técnica																						
Riego Presurizado	57,209		111,047		178,013		306,222		57,209		57,209		57,209		57,209		57,209		57,209		57,209	
Costos Habilitación																						
TOTAL COSTOS	779,219		833,057		900,023		1,028,232		779,219		779,219		779,219		779,219		779,219		779,219		779,219	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	10,722,898		10,669,060		10,602,094		10,473,885		10,722,898		10,722,898		10,722,898		10,722,898		6,737,422		5,714,056		3,876,786	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	42,891,592		42,676,240		42,408,376		41,895,540		42,891,592		42,891,592		42,891,592		42,891,592		26,949,688		22,856,224		15,507,144	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Medio				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Palto	14,589,900	4,041,212	14,589,900	4,041,212	14,589,900	4,041,212	14,589,900	4,041,212	14,589,900	4,041,212	14,589,900	4,041,212	14,589,900	4,041,212	14,589,900	4,041,212	9,527,080	2,713,745	9,527,080	3,672,886	9,527,080	5,394,852
Recuperación Palto Podados	25,693,200	7,116,681	25,693,200	7,116,681	25,693,200	7,116,681	25,693,200	7,116,681	25,693,200	7,116,681	25,693,200	7,116,681	25,693,200	7,116,681	25,693,200	7,116,681	4,744,454	25,693,200	7,116,681	25,693,200	7,116,681	25,693,200
Total Riego Bajo Cota	40,283,100	11,157,892	40,283,100	11,157,892	40,283,100	11,157,892	40,283,100	11,157,892	40,283,100	11,157,892	40,283,100	11,157,892	40,283,100	11,157,892	14,589,900	6,413,439	14,589,900	8,785,666	35,220,280	9,830,426	35,220,280	10,789,567
MARGEN BRUTO TOTAL	29,125,208		29,125,208		29,125,208		29,125,208		29,125,208		29,125,208		29,125,208		8,176,461		5,804,234		25,389,854		24,430,713	
Gastos Indirectos	737,230		737,230		737,230		737,230		737,230		737,230		737,230		737,230		737,230		737,230		737,230	
Asistencia Técnica																						
Riego Presurizado	1,456,177		3,223,081		5,125,857		8,785,791		1,456,177		1,456,177		1,456,177		1,456,177		1,456,177		1,456,177		1,456,177	
TOTAL COSTOS	2,193,407		3,960,311		5,863,087		9,523,021		2,193,407		2,193,407		2,193,407		2,193,407		2,193,407		2,193,407		2,193,407	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	26,931,801		25,164,897		23,262,121		19,602,187		26,931,801		26,931,801		26,931,801		5,983,055		3,610,828		23,196,447		22,237,306	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	67,329,502		62,912,243		58,155,303		49,005,468		67,329,502		67,329,502		67,329,502		14,957,636		9,027,069		57,991,118		55,593,266	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Alto				Continuación																	
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo			
RIEGO BAJO COTA																							
Frutales																							
Palto		50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	32,916,940	9,376,241	32,916,940	12,690,161	32,916,940	18,639,714
Total Riego Bajo Cota		50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	50,409,450	13,962,759	32,916,940	9,376,241	32,916,940	12,690,161	32,916,940	18,639,714
RIEGO SOBRE COTA																							
Palto		2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	1,375,200	391,719	1,375,200	530,168	1,375,200	778,728
Total Riego Sobre Cota		2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	2,106,000	583,334	1,375,200	391,719	1,375,200	530,168	1,375,200	778,728
MARGEN BRUTO TOTAL		37,969,357		37,969,357		37,969,357		37,969,357		37,969,357		37,969,357		37,969,357		37,969,357		24,524,179		21,071,810		14,873,697	
Gastos Indirectos		735,019		735,019		735,019		735,019		735,019		735,019		735,019		735,019		735,019		735,019			735,019
Asistencia Técnica																							
Impulsión Riego		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000			36,000
Riego Presurizado		2,678,710		29,645,079		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710			2,678,710
TOTAL COSTOS		3,449,729		30,416,098		3,449,729		3,449,729		3,449,729		3,449,729		3,449,729		3,449,729		3,449,729		3,449,729			3,449,729
MARGEN NETO P. PROMEDIO		34,519,628		7,553,259		34,519,628		34,519,628		34,519,628		34,519,628		34,519,628		34,519,628		21,074,451		17,622,082			11,423,969
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		86,299,070		18,883,146		86,299,070		86,299,070		86,299,070		86,299,070		86,299,070		86,299,070		52,686,127		44,055,204			28,559,922

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 20,01 a 50 ha y Mayor de 200 ha y Continuación																							
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30				
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo					
RIEGO BAJO COTA																									
Frutales																									
Palo																									
Limónero																									
Total Riego Bajo Cota																									
MARGEN BRUTO O TOTAL																									
Gastos indirectos																									
Asistencia Técnica																									
Riego Preseleccionado																									
TOTAL COSTOS																									
MARGEN NETO P. PROMEDIO																									
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO																									
TOTAL SECTOR A3-L6																									

Sector A1-P5 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																					
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	160,020	63,814	160,020	65,379	160,020	68,148	160,020	73,120	161,754	75,409	166,088	77,951	175,624	81,163	186,460	84,731	199,463	88,893	214,200	93,303	
Recuperación Palto Podados				4,449		8,899	35,041	13,348	35,041	13,348	35,041	13,348	35,041	13,348	35,041	13,348	35,041	13,348	35,041	13,348	
Total Riego Bajo Cota	160,020	63,814	160,020	69,828	160,020	77,047	195,061	86,468	196,795	88,757	201,129	91,299	210,665	94,511	221,501	98,079	234,504	102,241	249,241	106,651	
MARGEN BRUTO TOTAL	96,206		90,192		82,973		108,593		108,038		109,830		116,154		123,422		132,263		142,590		
Gastos Indirectos	28,044		28,428		29,004		29,962		29,962		29,962		29,962		29,962		29,962		29,962		
Asistencia Técnica			5,110		4,678		4,692		4,693		5,371		5,371		5,371		5,371		5,371		
Riego Presurizado			11,888		18,907		32,407		5,371		5,371		5,371		5,371		5,371		5,371		
TOTAL COSTOS	28,044		45,426		52,589		67,061		40,026		35,334		35,334		35,334		35,334		35,334		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	68,162		44,766		30,384		41,531		68,011		74,486		80,820		88,088		96,929		107,256		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	408,975		268,599		182,306		249,189		408,069		446,977		484,921		528,529		581,575		643,537		

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Medio																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Recuperación Palto Podados				53.472		106.945	579.150	160.417	579.150	160.417	579.150	160.417	579.150	160.417	579.150	160.417	579.150	160.417	579.150	160.417
Total Riego Bajo Cota				53.472		106.945	579.150	160.417	579.150	160.417	579.150	160.417	579.150	160.417	579.150	160.417	579.150	160.417	579.150	160.417
MARGEN BRUTO TOTAL				-53.472		-106.945	418.733	418.733	418.733	418.733	418.733	418.733	418.733	418.733	418.733	418.733	418.733	418.733	418.733	418.733
Gastos Indirectos	30.243	30.657		31.278		32.312	32.312	32.312	32.312	32.312	32.312	32.312	32.312	32.312	32.312	32.312	32.312	32.312	32.312	32.312
Asistencia Técnica		5.511		5.045		5.060	5.061	5.061	5.061	5.061	5.061	5.061	5.061	5.061	5.061	5.061	5.061	5.061	5.061	5.061
Riego Presurizado		32.824		32.824		32.824	32.824	32.824	32.824	32.824	32.824	32.824	32.824	32.824	32.824	32.824	32.824	32.824	32.824	32.824
TOTAL COSTOS	63.067	68.992		69.147		70.196	70.197	70.197	70.197	70.197	70.197	70.197	70.197	70.197	70.197	70.197	70.197	70.197	70.197	70.197
MARGEN NETO P. PROMEDIO	-63.067	-122.464		-176.092		-176.092	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	-63.067	-122.464		-122.464		-176.092	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537	348.537

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Alto																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Palto	679,960	154,986	679,960	193,684	679,960	262,139	679,960	385,038	708,867	441,617	781,135	504,468	940,125	583,865	1,120,795	672,069	1,337,599	774,952	1,583,310	883,973
Total Riego Bajo Cota	679,960	154,986	679,960	193,684	679,960	262,139	679,960	385,038	708,867	441,617	781,135	504,468	940,125	583,865	1,120,795	672,069	1,337,599	774,952	1,583,310	883,973
MARGEN BRUTO TOTAL	524,974		486,276		417,821		294,922		267,250		276,667		356,260		448,726		562,647		699,337	
Gastos Indirectos	48,939		49,609		50,614		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287	
Asistencia Técnica			8,917		8,164		8,188		8,188		8,188		8,188		8,188		8,188		8,188	
Riego Presurizado			53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115	
TOTAL COSTOS	102,053		111,641		111,893		113,590		113,590		113,590		105,402		105,402		105,402		105,402	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	422,921		374,635		305,929		181,332		153,659		171,265		250,858		343,324		457,245		589,935	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1,691,683		1,498,540		1,223,714		725,329		614,637		685,061		1,003,433		1,373,297		1,828,981		2,375,741	

Sector A1-P5 Estrato de Tamaño 1,01 a 5 ha Nivel Alto																				
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Palto	4,966,000	1,131,918	4,966,000	1,414,543	4,966,000	1,914,496	4,966,000	2,812,073	5,177,120	3,225,290	5,704,920	3,684,311	6,866,080	4,264,179	8,185,580	4,908,368	9,768,980	5,659,760	11,563,500	6,455,982
Total Riego Bajo Cota	4,966,000	1,131,918	4,966,000	1,414,543	4,966,000	1,914,496	4,966,000	2,812,073	5,177,120	3,225,290	5,704,920	3,684,311	6,866,080	4,264,179	8,185,580	4,908,368	9,768,980	5,659,760	11,563,500	6,455,982
MARGEN BRUTO TOTAL	3,834,082		3,551,457		3,051,504		2,153,927		1,951,830		2,020,609		2,601,901		3,277,212		4,109,220		5,107,518	
Gastos Indirectos	303,952		308,366		314,987		326,021		326,021		326,021		326,021		326,021		326,021		326,021	
Asistencia Técnica			65,127		59,625		59,797		59,808											
Riego Presurizado			387,916		387,916		387,916		387,916											
TOTAL COSTOS			691,868		761,409		762,527		773,734											
MARGEN NETO P. PROMEDIO	3,142,214		2,790,048		2,288,977		1,380,193		1,178,086		1,246,672		1,887,964		2,563,275		3,395,283		4,393,581	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	3,142,214		2,790,048		2,288,977		1,380,193		1,178,086		1,246,672		1,887,964		2,563,275		3,395,283		4,393,581	

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha y 20,01 a 50 ha Nivel Alto																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Palo	92.161.320	21.006.658	92.161.320	26.251.736	92.161.320	35.530.097	92.161.320	52.187.740	96.079.382	59.856.405	105.874.538	68.375.134	127.423.881	79.136.586	151.911.771	91.091.746	181.297.239	105.036.418	214.600.769	119.813.068
Total Riego Bajo Cota	92.161.320	21.006.658	92.161.320	26.251.736	92.161.320	35.530.097	92.161.320	52.187.740	96.079.382	59.856.405	105.874.538	68.375.134	127.423.881	79.136.586	151.911.771	91.091.746	181.297.239	105.036.418	214.600.769	119.813.068
MARGEN BRUTO TOTAL	71.154.662		65.909.584		56.631.223		39.873.580		36.222.977		37.499.040		48.287.295		60.820.025		76.280.821		94.787.701	
Gastos Indirectos	1.869.741		1.890.871		1.922.565		1.975.389		1.975.389		1.975.389		1.975.389		1.975.389		1.975.389		1.975.389	
Asistencia Técnica			1.106.539		1.106.539		1.109.748		1.109.941											
Riego Presurizado	7.199.126		7.199.126		7.199.126		7.199.126		7.199.126		7.199.126		7.199.126		7.199.126		7.199.126		7.199.126	
TOTAL COSTOS	9.068.867		10.288.661		10.288.230		10.284.262		10.284.455		9.174.515		9.174.515		9.174.515		9.174.515		9.174.515	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	62.085.795		55.610.923		46.402.993		29.689.318		25.938.522		28.324.890		39.112.781		51.645.511		67.086.307		85.613.187	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	186.257.386		166.832.769		139.208.980		89.067.954		77.815.565		84.974.669		117.338.342		154.396.532		201.258.920		256.839.560	

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto		231,538	98,086	181,692	69,212	181,692	69,212	181,692	69,212	181,692	69,212	181,692	69,212	181,692	69,212	181,692	69,212	181,692	69,212	181,692	69,212
Recuperación Palto Podados		35,041	13,348	35,041	13,348	35,041	13,348	35,041	13,348	35,041	13,348	35,041	13,348	35,041	13,348	35,041	13,348	35,041	13,348	35,041	13,348
Total Riego Bajo Cota		266,579	111,434	216,733	82,560	216,733	82,560	216,733	82,560	216,733	82,560	216,733	82,560	216,733	82,560	216,733	82,560	216,733	82,560	216,733	82,560
MARGEN BRUTO TOTAL		155,145		134,173		134,173		134,173		134,173		134,173		134,173		134,173		134,173		134,173	
Gastos Indirectos		29,962		29,962		29,962		29,962		29,962		29,962		29,962		29,962		29,962		29,962	
Asistencia Técnica																					
Riego Presurizado		5,371		5,371		5,371		5,371		5,371		5,371		5,371		5,371		5,371		5,371	
TOTAL COSTOS		35,334		35,334		35,334		35,334		35,334		35,334		35,334		35,334		35,334		35,334	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		119,811		98,839		98,839		98,839		98,839		98,839		98,839		98,839		98,839		98,839	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		718,867		593,035		593,035		593,035		593,035		593,035		593,035		593,035		593,035		593,035	

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Medio				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Recuperación Palto Podados		579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417
Total Riego Bajo Cota		579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417
MARGEN BRUTO TOTAL		418,733		418,733		418,733		418,733		418,733		418,733		418,733		418,733		418,733		418,733	
Gastos Indirectos		32,312		32,312		32,312		32,312		32,312		32,312		32,312		32,312		32,312		32,312	
Asistencia Técnica																					
Riego Presurizado		32,824		32,824		32,824		32,824		32,824		32,824		32,824		32,824		32,824		32,824	
TOTAL COSTOS		65,136		65,136		65,136		65,136		65,136		65,136		65,136		65,136		65,136		65,136	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		353,597		353,597		353,597		353,597		353,597		353,597		353,597		353,597		353,597		353,597	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		353,597		353,597		353,597		353,597		353,597		353,597		353,597		353,597		353,597		353,597	

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Alto				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto		1,872,382	1,002,202	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426
Total Riego Bajo Cota		1,872,382	1,002,202	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426
MARGEN BRUTO TOTAL		870,180		752,874		752,874		752,874		752,874		752,874		752,874		752,874		752,874		752,874	
Gastos Indirectos		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287	
Asistencia Técnica																					
Riego Presurizado		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115	
TOTAL COSTOS		105,402		105,402		105,402		105,402		105,402		105,402		105,402		105,402		105,402		105,402	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		764,778		647,472		647,472		647,472		647,472		647,472		647,472		647,472		647,472		647,472	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		3,059,113		2,589,886		2,589,886		2,589,886		2,589,886		2,589,886		2,589,886		2,589,886		2,589,886		2,589,886	

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 1,01 a 5 ha Nivel Alto				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	13,674,700	7,319,449	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	
Total Riego Bajo Cota	13,674,700	7,319,449	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	
MARGEN BRUTO TOTAL	6,355,251		5,498,514		5,498,514		5,498,514		5,498,514		5,498,514		5,498,514		5,498,514		5,498,514		5,498,514		
Gastos Indirectos	326,021		326,021		326,021		326,021		326,021		326,021		326,021		326,021		326,021		326,021		
Asistencia Técnica																					
Riego Presurizado	387,916		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916		
TOTAL COSTOS	713,937		713,937		713,937		713,937		713,937		713,937		713,937		713,937		713,937		713,937		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	5,641,314		4,784,578		4,784,578		4,784,578		4,784,578		4,784,578		4,784,578		4,784,578		4,784,578		4,784,578		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	5,641,314		4,784,578		4,784,578		4,784,578		4,784,578		4,784,578		4,784,578		4,784,578		4,784,578		4,784,578		

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Palto	181.692	69.212	181.692	69.212	181.692	69.212	181.692	69.212	181.692	69.212	181.692	69.212	181.692	69.212	181.692	69.212	160.020	65.379	160.020	68.148	160.020	73.120
Recuperación Palto Podados	35.041	13.348	35.041	13.348	35.041	13.348	35.041	13.348	35.041	13.348	35.041	13.348	35.041	13.348	4.449	8.899	35.041	13.348	35.041	13.348	35.041	13.348
Total Riego Bajo Cota	216.733	82.560	216.733	82.560	216.733	82.560	216.733	82.560	216.733	82.560	216.733	82.560	216.733	82.560	181.692	73.661	181.692	78.111	195.061	81.496	195.061	86.468
MARGEN BRUTO TOTAL																						
Gastos Indirectos	134.173	134.173	134.173	134.173	134.173	134.173	134.173	134.173	134.173	134.173	134.173	134.173	108.031	103.581		116.334		113.565		108.593		
Asistencia Técnica	29.962		29.962		29.962		29.962		29.962		29.962		29.962		29.962		29.962		29.962		29.962	
Riego Presurizado	5.371		11.888		18.907		32.407		5.371		5.371		5.371		5.371		5.371		5.371		5.371	
TOTAL COSTOS	35.334		41.850		48.869		62.369		35.334		35.334		35.334		35.334		35.334		35.334		35.334	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	98.839		92.322		85.303		71.803		98.839		98.839		98.839		72.698		68.248		81.000		78.231	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	593.035		553.933		511.819		430.819		593.035		593.035		593.035		436.185		409.485		486.001		469.387	

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Medio				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Recuperación Palto Podados	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	53,472		106,945	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	
Total Riego Bajo Cota	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	53,472		106,945	579,150	160,417	579,150	160,417	579,150	160,417	
MARGEN BRUTO TOTAL	418,733		418,733		418,733		418,733		418,733		418,733		-53,472		-106,945		418,733		418,733		418,733	
Gastos Indirectos	32,312		32,312		32,312		32,312		32,312		32,312		32,312		32,312		32,312		32,312		32,312	
Asistencia Técnica																						
Riego Presurizado	32,824		363,257		32,824		32,824		32,824		32,824		32,824		32,824		32,824		32,824		32,824	
TOTAL COSTOS	65,136		395,570		65,136		65,136		65,136		65,136		65,136		65,136		65,136		65,136		65,136	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	353,597		23,163		353,597		353,597		353,597		353,597		-118,608		-172,081		353,597		353,597		353,597	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	353,597		23,163		353,597		353,597		353,597		353,597		-118,608		-172,081		353,597		353,597		353,597	

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Alto				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Palto	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	679,960	193,684	679,960	262,139	679,960	385,038
Total Riego Bajo Cota	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	1,041,300	288,426	679,960	193,684	679,960	262,139	679,960	385,038
MARGEN BRUTO TOTAL	752,874		752,874		752,874		752,874		752,874		752,874		752,874		752,874		486,276		417,821		294,922	
Gastos Indirectos	52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287	
Asistencia Técnica																						
Riego Presurizado	53,115		587,816		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115	
TOTAL COSTOS	105,402		640,104		105,402		105,402		105,402		105,402		105,402		105,402		105,402		105,402		105,402	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	647,472		112,770		647,471		647,471		647,472		647,472		647,472		647,472		380,874		312,419		189,520	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	2,589,886		451,079		2,589,885		2,589,885		2,589,886		2,589,886		2,589,886		2,589,886		1,523,497		1,249,677		758,081	

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 1,01 a 5 ha Nivel Alto				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Palto	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	4,966,000	1,414,543	4,966,000	1,914,496	4,966,000	2,812,073
Total Riego Bajo Cota	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	7,605,000	2,106,486	4,966,000	1,414,543	4,966,000	1,914,496	4,966,000	2,812,073
MARGEN BRUTO TOTAL	5,498,514	5,498,514	5,498,514	5,498,514	5,498,514	5,498,514	5,498,514	5,498,514	5,498,514	5,498,514	5,498,514	5,498,514	5,498,514	5,498,514	5,498,514	5,498,514	3,551,457	3,551,457	3,051,504	2,153,927	2,153,927	
Gastos Indirectos	326,021		326,021		326,021		326,021		326,021		326,021		326,021		326,021		326,021		326,021		326,021	
Asistencia Técnica																						
Riego Presurizado	387,916	4,293,038			387,916		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916	
TOTAL COSTOS	713,937	4,619,059			713,937		713,937		713,937		713,937		713,937		713,937		713,937		713,937		713,937	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	4,784,578		879,456		4,784,578		4,784,578		4,784,578		4,784,578		4,784,578		4,784,578		2,837,520		2,337,567		1,439,990	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	4,784,578		879,456		4,784,578		4,784,578		4,784,578		4,784,578		4,784,578		4,784,578		2,837,520		2,337,567		1,439,990	

Sector A1-P5 Estrato de Tamaño 50,01 a 200 ha Nivel Alto																				
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Palto	251.940.460	57.425.686	251.940.460	71.764.101	251.940.460	97.128.263	251.940.460	142.665.091	262.651.227	163.628.843	289.428.145	186.916.407	348.337.365	216.334.879	415.279.660	249.016.577	495.610.414	287.136.984	586.651.935	327.531.760
Recuperación Paltos Podados	251.940.460			16.545.796		33.091.593	179.204.805	49.637.389	179.204.805	49.637.389	179.204.805	49.637.389	179.204.805	49.637.389	179.204.805	49.637.389	179.204.805	49.637.389	179.204.805	49.637.389
Total Riego Bajo Cota	251.940.460	57.425.686	251.940.460	88.309.897	251.940.460	130.219.856	431.145.265	192.302.480	441.856.032	213.266.232	468.632.950	236.553.796	527.542.170	265.972.268	594.484.465	298.653.966	674.815.219	336.774.373	765.856.740	377.169.149
MARGEN BRUTO TOTAL	194.514.774		163.630.563		121.720.604		238.842.785		228.589.800		232.079.154		261.569.902		295.830.499		338.040.846		388.687.591	
Gastos Indirectos	13.178.282		13.433.576		13.816.518		14.454.754		14.454.754		14.454.754		14.454.754		14.454.754		14.454.754		14.454.754	
Asistencia Técnica			5.009.299		4.586.041		4.599.340		4.600.140											
Riego Presurizado	29.836.716		29.836.716		29.836.716		29.836.716		29.836.716		29.836.716		29.836.716		29.836.716		29.836.716		29.836.716	
TOTAL COSTOS	43.014.968		48.279.591		48.239.275		48.890.810		48.891.610		44.291.470		44.291.470		44.291.470		44.291.470		44.291.470	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	151.499.776		115.350.972		73.481.329		189.951.975		179.698.190		187.787.684		217.278.432		251.539.029		293.749.376		344.396.121	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	151.499.776		115.350.972		73.481.329		189.951.975		179.698.190		187.787.684		217.278.432		251.539.029		293.749.376		344.396.121	
TOTAL SECTOR A1-P5	342.936.968		286.618.464		216.209.213		281.723.176		260.063.083		275.554.659		338.346.688		411.294.258		501.167.731		609.002.136	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Poroto Verde			105.134	37.119	105.134	37.119	105.134	37.119	105.134	37.119	105.134	37.119	105.134	37.119	105.134	37.119	105.134	37.119	105.134	37.119	
Frutales																					
Palto	247.650	98.760	247.650	101.183	247.650	105.469	247.650	113.163	250.333	116.705	257.041	120.640	271.799	125.611	288.569	131.133	308.693	137.574	331.500	144.399	
Limónero	18.040	11.880	18.040	13.099	18.040	15.269	18.765	20.052	20.573	23.958	24.545	30.459	29.059	37.523	35.553	45.778	43.671	54.403	28.864	21.114	
Cuscuta Europea	387.000	114.240	387.000	134.477	387.000	168.291	389.193	229.003	396.804	251.546	417.057	281.774	454.080	321.138	517.032	372.286	607.203	434.535	721.110	507.116	
Total Riego Bajo Cota	652.690	224.880	757.824	285.878	757.824	326.148	760.742	399.337	772.844	429.328	803.777	469.992	860.072	521.391	946.288	586.316	1.064.701	663.631	1.186.608	709.748	
MARGEN BRUTO TOTAL	427.810		471.946		431.676		361.405		343.516		333.785		338.681		359.972		401.070		476.860		
Gastos Indirectos	88.255		89.463		91.275		94.293		94.293		94.293		94.293		94.293		94.293		94.293		
Asistencia Técnica			16.081		14.723		14.765		14.768												
Impulsión Riego																					
Riego Presurizado			31.073		49.811		85.686		16.008		16.008		16.008		16.008		16.008		16.008		
Costos Habilitación			8.723		13.085		21.808														
TOTAL COSTOS	88.255		145.340		168.893		216.553		125.069		110.301		110.301		110.301		110.301		110.301		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	339.555		326.606		262.783		144.852		218.447		223.484		228.380		249.671		290.769		366.559		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1.018.666		979.818		788.348		434.557		655.341		670.451		685.139		749.012		872.306		1.099.676		

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Medio																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	592,100	134,959	592,100	168,657	592,100	228,267	592,100	335,286	617,272	384,554	680,202	439,283	818,648	508,421	975,973	585,228	1,164,763	674,817	1,378,725	769,751	
Total Riego Bajo Cota	592,100	134,959	592,100	168,657	592,100	228,267	592,100	335,286	617,272	384,554	680,202	439,283	818,648	508,421	975,973	585,228	1,164,763	674,817	1,378,725	769,751	
MARGEN BRUTO TOTAL	457,141		423,443		363,833		256,814		232,718		240,919		310,227		390,745		489,946		608,974		
Gastos Indirectos	127,846		129,596		132,220		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		
Asistencia Técnica			23,296		21,327		21,389		21,393												
TOTAL COSTOS	127,846		152,891		153,547		157,982		157,986		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	329,295		270,551		210,286		98,831		74,731		104,325		173,633		254,151		353,352		472,380		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	987,885		811,654		630,857		296,494		224,194		312,976		520,900		762,454		1,060,057		1,417,141		

Sector A2-P9 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Alto																				
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Cultivos y Hortalizas																				
Flores	5,956,923	3,949,455	7,107,692	4,504,122	7,107,692	4,504,122	7,107,692	4,504,122	7,107,692	4,504,122	7,107,692	4,504,122	7,107,692	4,504,122	7,107,692	4,504,122	7,107,692	4,504,122	7,107,692	4,504,122
Frutales																				
Palto	1,077,240	245,539	1,077,240	306,847	1,077,240	415,298	1,077,240	610,003	1,123,037	699,639	1,237,529	799,211	1,489,411	924,998	1,775,641	1,064,737	2,119,117	1,227,731	2,508,390	1,400,450
Total Riego Bajo Cota	7,034,163	4,194,995	8,184,932	4,810,969	8,184,932	4,919,420	8,184,932	5,114,125	8,230,729	5,203,761	8,345,221	5,303,333	8,597,103	5,429,120	8,893,333	5,568,859	9,226,809	5,731,853	9,616,082	5,904,572
MARGEN BRUTO TOTAL	2,839,169		3,373,963		3,265,512		3,070,807		3,026,968		3,041,888		3,167,983		3,314,474		3,494,956		3,711,510	
Gastos Indirectos	107,775		109,250		111,462		115,150		115,150		115,150		115,150		115,150		115,150		115,150	
Asistencia Técnica			19,638		17,979		18,031		18,034											
Riego Presurizado		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015
TOTAL COSTOS		220,790		241,904		242,456		246,196		246,199		228,164		228,164		228,164		228,164		228,164
MARGEN NETO P. PROMEDIO		2,618,378		3,132,059		3,023,056		2,824,611		2,780,769		2,813,724		2,939,819		3,086,310		3,266,792		3,483,346
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		10,473,514		12,528,238		12,092,223		11,298,446		11,123,078		11,254,895		11,759,275		12,345,239		13,067,167		13,933,383

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 50,01 a 200 ha Nivel Alto				Continuación															
Rubro Productivo		Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto		693,759,607	371,338,090	385,825,050	106,868,496	385,825,050	106,868,496	385,825,050	106,868,496	385,825,050	106,868,496	385,825,050	106,868,496	385,825,050	106,868,496	385,825,050	106,868,496	385,825,050	106,868,496	385,825,050	106,868,496
Recuperación Paltos Podados		179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389
Total Riego Bajo Cota		872,964,412	420,975,479	565,029,855	156,505,885	565,029,855	156,505,885	565,029,855	156,505,885	565,029,855	156,505,885	565,029,855	156,505,885	565,029,855	156,505,885	565,029,855	156,505,885	565,029,855	156,505,885	565,029,855	156,505,885
MARGEN BRUTO TOTAL		451,988,933	408,523,970	408,523,970	408,523,970	408,523,970	408,523,970	408,523,970	408,523,970	408,523,970	408,523,970	408,523,970	408,523,970	408,523,970	408,523,970	408,523,970	408,523,970	408,523,970	408,523,970	408,523,970	
Gastos Indirectos		14,454,754		14,454,754		14,454,754		14,454,754		14,454,754		14,454,754		14,454,754		14,454,754		14,454,754		14,454,754	
Asistencia Técnica																					
Riego Presurizado		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716	
TOTAL COSTOS		44,291,470		44,291,470		44,291,470		44,291,470		44,291,470		44,291,470		44,291,470		44,291,470		44,291,470		44,291,470	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		407,697,463		364,232,499		364,232,499		364,232,499		364,232,499		364,232,499		364,232,499		364,232,499		364,232,499		364,232,499	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		407,697,463		364,232,499		364,232,499		364,232,499		364,232,499		364,232,499		364,232,499		364,232,499		364,232,499		364,232,499	
TOTAL SECTOR A1-P5		743,777,937		651,161,954		651,161,954		651,161,954		651,161,954		651,161,954		651,161,954		651,161,954		651,161,954		651,161,954	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Poroto Verde		105,134	37,119	105,134	37,119	105,134	37,119	105,134	37,119	105,134	37,119	105,134	37,119	105,134	37,119	105,134	37,119	105,134	37,119	105,134	37,119
Frutales																					
Palto		358,332	151,801	281,190	107,114	281,190	107,114	281,190	107,114	281,190	107,114	281,190	107,114	281,190	107,114	281,190	107,114	281,190	107,114	281,190	107,114
Limónero		28,864	21,114	28,864	21,114	28,864	21,114	28,864	21,114	28,864	21,114	28,864	21,114	28,864	21,114	28,864	21,114	28,864	21,114	28,864	21,114
Cinco Europeo		844,950	585,589	516,000	199,630	516,000	199,630	516,000	199,630	516,000	199,630	516,000	199,630	516,000	199,630	516,000	199,630	516,000	199,630	516,000	199,630
Total Riego Bajo Cota		1,337,280	795,623	931,188	364,976	931,188	364,976	931,188	364,976	931,188	364,976	931,188	364,976	931,188	364,976	931,188	364,976	931,188	364,976	931,188	364,976
MARGEN BRUTO TOTAL		541,657		566,212		566,212		566,212		566,212		566,212		566,212		566,212		566,212		566,212	
Gastos Indirectos		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293	
Asistencia Técnica																					
Impulsión Riego																					
Riego Presurizado		16,008		16,008		16,008		16,008		16,008		16,008		16,008		16,008		16,008		16,008	
Costos Habilitación																					
TOTAL COSTOS		110,301		110,301		110,301		110,301		110,301		110,301		110,301		110,301		110,301		110,301	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		431,356		455,910		455,910		455,910		455,910		455,910		455,910		455,910		455,910		455,910	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		1,294,067		1,367,731		1,367,731		1,367,731		1,367,731		1,367,731		1,367,731		1,367,731		1,367,731		1,367,731	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Medio				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto		1.630.445	872.703	906.750	251.158	906.750	251.158	906.750	251.158	906.750	251.158	906.750	251.158	906.750	251.158	906.750	251.158	906.750	251.158	906.750	251.158
Total Riego Bajo Cota		1.630.445	872.703	906.750	251.158	906.750	251.158	906.750	251.158	906.750	251.158	906.750	251.158	906.750	251.158	906.750	251.158	906.750	251.158	906.750	251.158
MARGEN BRUTO TOTAL		757.742		655.592		655.592		655.592		655.592		655.592		655.592		655.592		655.592		655.592	
Gastos Indirectos		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593	
Asistencia Técnica																					
TOTAL COSTOS		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		621.148		518.999		518.999		518.999		518.999		518.999		518.999		518.999		518.999		518.999	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		1.863.445		1.556.996		1.556.996		1.556.996		1.556.996		1.556.996		1.556.996		1.556.996		1.556.996		1.556.996	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Alto				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Flores	7.107.692	4.504.122	7.107.692	4.504.122	7.107.692	4.504.122	7.107.692	4.504.122	7.107.692	4.504.122	7.107.692	4.504.122	7.107.692	4.504.122	7.107.692	4.504.122	7.107.692	4.504.122	7.107.692	4.504.122	
Frutales																					
Palto	2.966.358	1.587.756	1.649.700	456.945	1.649.700	456.945	1.649.700	456.945	1.649.700	456.945	1.649.700	456.945	1.649.700	456.945	1.649.700	456.945	1.649.700	456.945	1.649.700	456.945	
Total Riego Bajo Cota	10.074.050	6.091.878	8.757.392	4.961.067	8.757.392	4.961.067	8.757.392	4.961.067	8.757.392	4.961.067	8.757.392	4.961.067	8.757.392	4.961.067	8.757.392	4.961.067	8.757.392	4.961.067	8.757.392	4.961.067	
MARGEN BRUTO TOTAL																					
	3.982.172		3.796.325		3.796.325		3.796.325		3.796.325		3.796.325		3.796.325		3.796.325		3.796.325		3.796.325		
Gastos Indirectos																					
	115.150		115.150		115.150		115.150		115.150		115.150		115.150		115.150		115.150		115.150		
Asistencia Técnica																					
	113.015		113.015		113.015		113.015		113.015		113.015		113.015		113.015		113.015		113.015		
Riego Presumizado																					
	228.164		228.164		228.164		228.164		228.164		228.164		228.164		228.164		228.164		228.164		
TOTAL COSTOS																					
	3.754.008		3.568.161		3.568.161		3.568.161		3.568.161		3.568.161		3.568.161		3.568.161		3.568.161		3.568.161		
M. NETO P. PROMIO/FI EXPANDIDO																					
	15.016.031		14.272.642		14.272.642		14.272.642		14.272.642		14.272.642		14.272.642		14.272.642		14.272.642		14.272.642		

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 50,01 a 200 ha Nivel Alto				Continuación																	
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																							
Frutales																							
Palto	385,825,050	106,868,496	385,825,050	106,868,496	385,825,050	106,868,496	385,825,050	106,868,496	385,825,050	106,868,496	385,825,050	106,868,496	385,825,050	106,868,496	385,825,050	106,868,496	251,940,460	71,764,101	251,940,460	97,128,263	251,940,460	142,665,091	
Recuperación Paltos Podados	179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389	179,204,805	49,637,389	
Total Riego Bajo Cota	565,029,855	156,505,885	565,029,855	156,505,885	565,029,855	156,505,885	565,029,855	156,505,885	565,029,855	156,505,885	565,029,855	156,505,885	565,029,855	156,505,885	565,029,855	156,505,885	431,145,262	123,414,292	385,825,050	139,960,089	431,145,265	146,765,652	
MARGEN BRUTO TOTAL	408,523,970		408,523,970		408,523,970		408,523,970		408,523,970		408,523,970		408,523,970		262,410,758		245,864,961		309,743,771		284,379,613		238,842,785
Gastos Indirectos	14,454,754		14,454,754		14,454,754		14,454,754		14,454,754		14,454,754		14,454,754		14,454,754		14,454,754		14,454,754		14,454,754		14,454,754
Asistencia Técnica																							
Riego Presurizado	29,836,716		330,200,677		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716
TOTAL COSTOS	44,291,470		344,655,431		44,291,470		44,291,470		44,291,470		44,291,470		44,291,470		44,291,470		44,291,470		44,291,470		44,291,470		44,291,470
MARGEN NETO P. PROMEDIO	364,232,499		63,868,539		364,232,499		364,232,499		364,232,499		364,232,499		364,232,499		218,119,287		201,573,490		265,452,305		240,088,143		194,551,315
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	364,232,499		63,868,539		364,232,499		364,232,499		364,232,499		364,232,499		364,232,499		218,119,287		201,573,490		265,452,305		240,088,143		194,551,315
TOTAL SECTOR A1-P5	651,161,954		126,965,361		651,080,738		650,999,738		651,161,954		651,161,954		651,161,954		504,419,688		487,793,718		504,419,688		487,793,718		487,793,718

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																			
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30				
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo					
RIEGO BAJO COTA																									
Cultivos y Hortalizas																									
Poroto Verde		105,134	37,119	105,134	37,119	105,134	37,119	105,134	37,119	105,134	37,119	105,134	37,119	105,134	37,119	105,134	37,119	105,134	37,119	105,134	37,119				
Frutales																									
Palto		281,190	107,114	281,190	107,114	281,190	107,114	281,190	107,114	281,190	107,114	281,190	107,114	281,190	107,114	281,190	107,114	247,650	101,183	247,650	105,469	247,650	113,163		
Limónero		28,864	21,114	28,864	21,114	28,864	21,114	28,864	21,114	18,040	13,099	18,040	15,269	18,765	20,052	23,958	24,545	30,459	29,059	37,523	35,553	45,778	43,671	54,403	
Cuscuta Europeo		516,000	199,630	516,000	199,630	516,000	199,630	516,000	199,630	387,000	134,477	387,000	168,291	389,193	229,003	396,804	251,546	417,057	281,774	454,080	321,138	517,032	372,286	607,203	434,535
Total Riego Bajo Cota		931,188	364,976	931,188	364,976	931,188	364,976	791,364	291,809	791,364	327,793	794,282	393,288	803,701	419,737	827,926	456,466	835,923	496,963	905,369	560,652	1,003,658	639,220		
MARGEN BRUTO TOTAL		566,212		566,212		566,212		499,555		463,571		400,994		383,964		371,460		338,960		344,717		364,438			
Gastos Indirectos		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293			
Asistencia Técnica																									
Impulsión Riego																									
Riego Presurizado		16,008		31,073		49,811		85,686		16,008		16,008		16,008		16,008		16,008		16,008		16,008			
Costos Habilitación																									
TOTAL COSTOS		110,301	125,366	110,301	125,366	110,301	125,366	110,301	125,366	110,301	125,366	110,301	125,366	110,301	125,366	110,301	125,366	110,301	125,366	110,301	125,366	110,301	125,366		
MARGEN NETO P. PROMEDIO		455,910		440,845		422,107		319,576		353,270		290,693		273,663		261,159		228,659		234,416		254,137			
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		1,367,731		1,322,536		1,266,322		958,727		1,059,809		872,078		820,988		783,476		685,976		703,247		762,410			

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Medio				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Palto	906,750	251,158	906,750	251,158	906,750	251,158	906,750	251,158	906,750	251,158	906,750	251,158	906,750	251,158	906,750	251,158	592,100	168,657	592,100	228,267	592,100	335,286
Total Riego Bajo Cota	906,750	251,158	906,750	251,158	906,750	251,158	906,750	251,158	906,750	251,158	906,750	251,158	906,750	251,158	906,750	251,158	592,100	168,657	592,100	228,267	592,100	335,286
MARGEN BRUTO TOTAL	655,592		655,592		655,592		655,592		655,592		655,592		655,592		655,592		423,443		363,833		256,814	
Gastos Indirectos	136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593	
Asistencia Técnica																						
TOTAL COSTOS	136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	518,999		518,999		518,999		518,999		518,999		518,999		518,999		518,999		286,849		227,239		120,220	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1,556,996		1,556,996		1,556,996		1,556,996		1,556,996		1,556,996		1,556,996		1,556,996		860,548		681,718		360,661	

Sector A2-P9 Estrato de Tamaño 1,01 a 5 ha Nivel Alto																					
Rubro Productivo		Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Poroto Verde		2,298,000	998,128	2,872,500	1,107,570	2,872,500	1,107,570	2,872,500	1,107,570	2,872,500	1,107,570	2,872,500	1,107,570	2,872,500	1,107,570	2,872,500	1,107,570	2,872,500	1,107,570	2,872,500	1,107,570
Flores		4,440,615	2,944,139	5,298,462	3,357,618	5,298,462	3,357,618	5,298,462	3,357,618	5,298,462	3,357,618	5,298,462	3,357,618	5,298,462	3,357,618	5,298,462	3,357,618	5,298,462	3,357,618	5,298,462	3,357,618
Frutales																					
Palo		8,289,400	1,899,432	8,289,400	2,361,198	8,289,400	3,195,735	8,289,400	4,693,998	8,641,808	5,383,752	9,522,828	6,149,965	11,461,072	7,117,898	13,663,622	8,193,198	16,306,682	9,447,444	19,302,150	10,776,522
Total Riego Bajo Cota		15,028,015	5,831,700	16,460,362	6,826,387	16,460,362	7,660,924	16,460,362	9,159,187	16,812,770	9,848,941	17,693,790	10,615,154	19,632,034	11,583,087	21,834,584	12,658,387	24,477,644	13,912,633	27,473,112	15,241,711
MARGEN BRUTO TOTAL		9,196,316		9,633,975		8,799,438		7,301,175		6,963,829		7,078,636		8,048,947		9,176,197		10,565,011		12,231,401	
Gastos Indirectos		760,347		771,388		787,950		815,553		815,553		815,553		815,553		815,553		815,553		815,553	
Asistencia Técnica				162,919		149,153		149,585		149,612											
Riego Presurizado		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040	
TOTAL COSTOS		1,429,387		1,603,347		1,606,143		1,634,178		1,634,205		1,484,593		1,484,593		1,484,593		1,484,593		1,484,593	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		7,766,928		8,030,628		7,193,295		5,666,997		5,329,624		5,594,043		6,564,354		7,691,604		9,080,418		10,746,808	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		15,533,856		16,061,257		14,386,590		11,333,993		10,659,248		11,188,086		13,128,708		15,383,208		18,160,836		21,493,616	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Medio																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Papa	73.010	39.519	80.311	44.800	80.311	44.800	80.311	44.800	80.311	44.800	80.311	44.800	80.311	44.800	80.311	44.800	80.311	44.800	80.311	44.800	
Poroto Verde	1.103.040	479.101	1.378.800	531.633	1.378.800	531.633	1.378.800	531.633	1.378.800	531.633	1.378.800	531.633	1.378.800	531.633	1.378.800	531.633	1.378.800	531.633	1.378.800	531.633	
Poroto Granado			3.759.899	1.274.358	3.759.899	1.274.358	3.759.899	1.274.358	3.759.899	1.274.358	3.759.899	1.274.358	3.759.899	1.274.358	3.759.899	1.274.358	3.759.899	1.274.358	3.759.899	1.274.358	
Flores	3.682.462	2.441.482	4.393.846	2.784.366	4.393.846	2.784.366	4.393.846	2.784.366	4.393.846	2.784.366	4.393.846	2.784.366	4.393.846	2.784.366	4.393.846	2.784.366	4.393.846	2.784.366	4.393.846	2.784.366	
Frutales																					
Recuperación Paltos Podados				467.154		934.307	5.059.665	1.401.461	5.059.665	1.401.461	5.059.665	1.401.461	5.059.665	1.401.461	5.059.665	1.401.461	5.059.665	1.401.461	5.059.665	1.401.461	
Otras Praderas	968.688	438.200	1.453.032	600.839	1.453.032	600.839	1.453.032	600.839	1.453.032	600.839	1.453.032	600.839	1.453.032	600.839	1.453.032	600.839	1.453.032	600.839	1.453.032	600.839	
Total Riego Bajo Cota	5.827.200	3.398.302	11.065.888	5.703.151	11.065.888	6.170.304	16.125.553	6.637.458	16.125.553	6.637.458	16.125.553	6.637.458	16.125.553	6.637.458	16.125.553	6.637.458	16.125.553	6.637.458	16.125.553	6.637.458	
MARGEN BRUTO TOTAL	2.428.897		5.362.737		4.895.584		9.488.095		9.488.095		9.488.095		9.488.095		9.488.095		9.488.095		9.488.095		
Gastos Indirectos	365.175		369.302		375.492		385.809		385.809		385.809		385.809		385.809		385.809		385.809		
Asistencia Técnica			236.062		216.116		216.743		216.780		216.780		216.780		216.780		216.780		216.780		
Riego Presurizado	304.604		1.421.699		2.095.346		3.385.090		880.105		880.105		880.105		880.105		880.105		880.105		
Costos Habilitación			313.599		470.399		783.998														
TOTAL COSTOS	669.780		2.340.662		3.157.353		4.771.640		1.482.694		1.265.914		1.265.914		1.265.914		1.265.914		1.265.914		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	1.759.117		3.022.075		1.738.231		4.716.455		8.005.401		8.222.181		8.222.181		8.222.181		8.222.181		8.222.181		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1.759.117		3.022.075		1.738.231		4.716.455		8.005.401		8.222.181		8.222.181		8.222.181		8.222.181		8.222.181		

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 5,01 a 20 ha Nivel Alto																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Papa			1,137,168	650,045	1,137,168	650,045	1,137,168	650,045	1,137,168	650,045	1,137,168	650,045	1,137,168	650,045	1,137,168	650,045	1,137,168	650,045	1,137,168	650,045	
Poroto Verde			2,437,029	860,427	2,437,029	860,427	2,437,029	860,427	2,437,029	860,427	2,437,029	860,427	2,437,029	860,427	2,437,029	860,427	2,437,029	860,427	2,437,029	860,427	
Aji	689,960	447,163	776,205	491,522	776,205	491,522	776,205	491,522	776,205	491,522	776,205	491,522	776,205	491,522	776,205	491,522	776,205	491,522	776,205	491,522	
Poroto Granado	357,840	235,036	665,838	282,551	665,838	282,551	665,838	282,551	665,838	282,551	665,838	282,551	665,838	282,551	665,838	282,551	665,838	282,551	665,838	282,551	
Flores	5,036,308	3,339,085	6,009,231	3,808,030	6,009,231	3,808,030	6,009,231	3,808,030	6,009,231	3,808,030	6,009,231	3,808,030	6,009,231	3,808,030	6,009,231	3,808,030	6,009,231	3,808,030	6,009,231	3,808,030	
Frutales																					
Palo	9,901,440	2,256,870	9,901,440	2,820,380	9,901,440	3,817,210	9,901,440	5,606,840	10,322,381	6,430,730	11,374,733	7,345,948	13,689,907	8,502,115	16,320,787	9,786,529	19,477,843	11,284,688	23,055,840	12,872,232	
Total Riego Bajo Cota	15,985,548	6,278,154	20,926,911	8,912,956	20,926,911	9,909,786	20,926,911	11,699,416	21,347,852	12,523,306	22,400,204	13,438,524	24,715,378	14,594,691	27,346,258	15,879,105	30,503,314	17,377,264	34,081,311	18,964,808	
MARGEN BRUTO TOTAL	9,707,393		12,013,955		11,017,125		9,227,495		8,824,546		8,961,680		10,120,687		11,467,153		13,126,050		15,116,503		
Gastos Indirectos	474,681		480,045		488,091		501,503		501,503		501,503		501,503		501,503		501,503		501,503		
Asistencia Técnica			306,850		280,923		281,738		281,787												
Riego Presurizado	921,191		2,289,415		3,114,502		4,694,188		1,626,067		1,626,067		1,626,067		1,626,067		1,626,067		1,626,067		
Costos Habilitación			383,812		575,718		959,530														
TOTAL COSTOS	1,395,872		2,469,123		4,459,235		6,436,959		2,409,357		2,127,570		2,127,570		2,127,570		2,127,570		2,127,570		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	8,311,521		8,553,832		6,557,891		2,790,537		6,415,189		6,834,110		7,993,117		9,339,583		10,998,480		12,988,933		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	16,623,042		17,107,665		13,115,781		5,581,073		12,830,379		13,668,220		15,986,234		18,679,166		21,996,960		25,977,866		

[illegible][illegible][illegible][illegible]

Sector A2-P9 Estrato de Tamaño 50,01 a 200 ha Nivel Alto																								
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9					
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo				
RIEGO BAJO COTA																								
Cultivos y Hortalizas																								
Papa		8.984.700		5.135.968		8.984.700		5.135.968		8.984.700		5.135.968		8.984.700		5.135.968		8.984.700		5.135.968		8.984.700		5.135.968
Poroto Verde		17.321.175		6.115.480		17.321.175		6.115.480		17.321.175		6.115.480		17.321.175		6.115.480		17.321.175		6.115.480		17.321.175		6.115.480
Lechuga		13.051.500		8.157.769		13.051.500		8.157.769		13.051.500		8.157.769		13.051.500		8.157.769		13.051.500		8.157.769		13.051.500		8.157.769
Poroto Granado		17.230.725		5.840.083		17.230.725		5.840.083		17.230.725		5.840.083		17.230.725		5.840.083		17.230.725		5.840.083		17.230.725		5.840.083
Frutales																								
Palto	190.809.000	43.491.775	190.809.000	54.351.081	190.809.000	73.560.819	190.809.000	108.048.478	198.920.880	123.925.533	219.200.580	141.562.544	263.815.920	163.842.845	314.515.170	188.594.574	375.354.270	217.465.350	444.305.250	248.058.637				
Limónero	191.400.000	87.030.167	191.400.000	89.340.975	191.400.000	93.454.914	193.964.760	102.523.085	200.357.520	109.928.174	214.406.280	122.252.484	230.369.040	135.644.667	253.337.040	151.295.140	282.047.040	167.645.857	229.690.030	104.536.289				
Total Riego Bajo Cota	382.209.000	130.521.942	438.797.100	168.941.356	438.797.100	192.265.033	441.361.860	235.820.863	455.866.500	259.103.007	490.194.960	289.064.328	550.773.060	324.736.812	624.440.310	365.139.014	713.989.410	410.360.507	730.573.350	377.844.225				
MARGEN BRUTO TOTAL																								
Gastos Indirectos	19.374.012		19.749.332		20.312.313		21.250.614		21.250.614		21.250.614		21.250.614		21.250.614		21.250.614		21.250.614		21.250.614		21.250.614	
Asistencia Técnica			7.364.406		6.742.155		6.761.706		6.762.882															
Riego Presurizado	23.856.840		47.849.147		62.317.353		90.017.739		36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105	
Costos Habilitación			6.713.850		10.070.775		16.784.625																	
TOTAL COSTOS	43.230.852		81.676.735		99.442.596		134.814.684		64.230.601		57.467.719		57.467.719		57.467.719		57.467.719		57.467.719		57.467.719		57.467.719	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	208.456.206		188.179.009		147.089.471		70.726.313		132.532.893		143.662.914		168.568.530		201.833.578		246.161.185		295.261.406		295.261.406		295.261.406	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	208.456.206		188.179.009		147.089.471		70.726.313		132.532.893		143.662.914		168.568.530		201.833.578		246.161.185		295.261.406		295.261.406		295.261.406	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño Mayor de 200 ha Nivel Bajo																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Papa	2,811,630	1,521,900	33,458,397	19,083,323	33,458,397	19,083,323	33,458,397	19,083,323	33,458,397	19,083,323	33,458,397	19,083,323	33,458,397	19,083,323	33,458,397	19,083,323	33,458,397	19,083,323	33,458,397	19,083,323	
Poroto Verde			61,792,646	21,816,746	61,792,646	21,816,746	61,792,646	21,816,746	61,792,646	21,816,746	61,792,646	21,816,746	61,792,646	21,816,746	61,792,646	21,816,746	61,792,646	21,816,746	61,792,646	21,816,746	
Lechuga			18,888,870	11,806,385	18,888,870	11,806,385	18,888,870	11,806,385	18,888,870	11,806,385	18,888,870	11,806,385	18,888,870	11,806,385	18,888,870	11,806,385	18,888,870	11,806,385	18,888,870	11,806,385	
Aji	2,770,116	1,795,311	3,116,381	1,973,410	3,116,381	1,973,410	3,116,381	1,973,410	3,116,381	1,973,410	3,116,381	1,973,410	3,116,381	1,973,410	3,116,381	1,973,410	3,116,381	1,973,410	3,116,381	1,973,410	
Poroto Granado	2,377,620	1,561,666	46,482,471	16,132,406	46,482,471	16,132,406	46,482,471	16,132,406	46,482,471	16,132,406	46,482,471	16,132,406	46,482,471	16,132,406	46,482,471	16,132,406	46,482,471	16,132,406	46,482,471	16,132,406	
Total Riego Bajo Cota		7,959,366	4,878,877	163,738,765	70,812,270	163,738,765	70,812,270	163,738,765	70,812,270	163,738,765	70,812,270	163,738,765	70,812,270	163,738,765	70,812,270	163,738,765	70,812,270	163,738,765	70,812,270	163,738,765	
MARGEN BRUTO TOTAL		3,080,489		92,926,495		92,926,495		92,926,495		92,926,495		92,926,495		92,926,495		92,926,495		92,926,495		92,926,495	
Gastos Indirectos		312,102		317,183		324,805		337,509		337,509		337,509		337,509		337,509		337,509		337,509	
Asistencia Técnica			6,239,305		5,712,119		5,728,683		5,729,679												
Riego Presurizado	1,485,594		62,042,481		98,560,418		168,476,545		32,683,059		32,683,059		32,683,059		32,683,059		32,683,059		32,683,059		
Costos Habilitación			13,761,891		20,642,837		34,404,727														
TOTAL COSTOS		1,797,696		82,360,860		125,240,179		208,947,464		38,750,247		33,020,568		33,020,568		33,020,568		33,020,568		33,020,568	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		1,282,793		10,565,635		-32,313,684		-116,020,969		54,176,248		59,905,927		59,905,927		59,905,927		59,905,927		59,905,927	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		1,282,793		10,565,635		-32,313,684		-116,020,969		54,176,248		59,905,927		59,905,927		59,905,927		59,905,927		59,905,927	
TOTAL SECTOR A2-P9		398,219,631		375,640,957		261,577,720		51,903,006		284,725,100		309,141,695		364,971,097		434,208,378		522,899,728		625,309,913	

Sector A2-P9	Estrato de Tamaño 50,01 a 200 ha Nivel Alto				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RUBRO PRODUCTIVO																				
RIEGO BAJA COTA																				
Cultivos y HORTALIZAS																				
Papas	9.984.700	5.135.968	9.984.700	5.135.968	9.984.700	5.135.968	9.984.700	5.135.968	9.984.700	5.135.968	9.984.700	5.135.968	9.984.700	5.135.968	9.984.700	5.135.968	9.984.700	5.135.968	9.984.700	5.135.968
Poroto Verde	17.321.175	6.115.480	17.321.175	6.115.480	17.321.175	6.115.480	17.321.175	6.115.480	17.321.175	6.115.480	17.321.175	6.115.480	17.321.175	6.115.480	17.321.175	6.115.480	17.321.175	6.115.480	17.321.175	6.115.480
Lecueha	13.051.500	8.157.769	13.051.500	8.157.769	13.051.500	8.157.769	13.051.500	8.157.769	13.051.500	8.157.769	13.051.500	8.157.769	13.051.500	8.157.769	13.051.500	8.157.769	13.051.500	8.157.769	13.051.500	8.157.769
Poroto Granado	17.230.725	5.840.083	17.230.725	5.840.083	17.230.725	5.840.083	17.230.725	5.840.083	17.230.725	5.840.083	17.230.725	5.840.083	17.230.725	5.840.083	17.230.725	5.840.083	17.230.725	5.840.083	17.230.725	5.840.083
Frutales																				
Palo	525.424.000	281.235.690	292.207.500	80.937.659	292.207.500	80.937.659	292.207.500	80.937.659	292.207.500	80.937.659	292.207.500	80.937.659	292.207.500	80.937.659	292.207.500	80.937.659	292.207.500	80.937.659	292.207.500	80.937.659
Limónero	229.680.000	104.536.289	229.680.000	104.536.289	229.680.000	104.536.289	229.680.000	104.536.289	229.680.000	104.536.289	229.680.000	104.536.289	229.680.000	104.536.289	229.680.000	104.536.289	229.680.000	104.536.289	229.680.000	104.536.289
TOTAL RIBRO BAJA COTA	811.692.150	411.021.278	578.475.600	210.723.247	578.475.600	210.723.247	578.475.600	210.723.247	578.475.600	210.723.247	578.475.600	210.723.247	578.475.600	210.723.247	578.475.600	210.723.247	578.475.600	210.723.247	578.475.600	210.723.247
MARGEN BRUTO TOTAL	400.670.872		367.752.353		367.752.353		367.752.353		367.752.353		367.752.353		367.752.353		367.752.353		367.752.353		367.752.353	
Gastos Indirectos	21.250.614		21.250.614		21.250.614		21.250.614		21.250.614		21.250.614		21.250.614		21.250.614		21.250.614		21.250.614	
Asistencia Técnica																				
Riego Presurizado	36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105	
Costos Habilitación																				
TOTAL COSTOS	57.467.719		57.467.719		57.467.719		57.467.719		57.467.719		57.467.719		57.467.719		57.467.719		57.467.719		57.467.719	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	343.203.153		310.284.634		310.284.634		310.284.634		310.284.634		310.284.634		310.284.634		310.284.634		310.284.634		310.284.634	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	343.203.153		310.284.634		310.284.634		310.284.634		310.284.634		310.284.634		310.284.634		310.284.634		310.284.634		310.284.634	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 50,01 a 200 ha Nivel Alto				Continuación																	
Rubro Productivo		Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																							
Cultivos y Hortalizas																							
Papa	8,984,700	5,135,968	8,984,700	5,135,968	8,984,700	5,135,968	8,984,700	5,135,968	8,984,700	5,135,968	8,984,700	5,135,968	8,984,700	5,135,968	8,984,700	5,135,968	8,984,700	5,135,968	8,984,700	5,135,968	8,984,700	5,135,968	
Poroto Verde	17,321,175	6,115,480	17,321,175	6,115,480	17,321,175	6,115,480	17,321,175	6,115,480	17,321,175	6,115,480	17,321,175	6,115,480	17,321,175	6,115,480	17,321,175	6,115,480	17,321,175	6,115,480	17,321,175	6,115,480	17,321,175	6,115,480	
Lechuga	13,051,500	8,157,769	13,051,500	8,157,769	13,051,500	8,157,769	13,051,500	8,157,769	13,051,500	8,157,769	13,051,500	8,157,769	13,051,500	8,157,769	13,051,500	8,157,769	13,051,500	8,157,769	13,051,500	8,157,769	13,051,500	8,157,769	
Poroto Granado	17,230,725	5,840,083	17,230,725	5,840,083	17,230,725	5,840,083	17,230,725	5,840,083	17,230,725	5,840,083	17,230,725	5,840,083	17,230,725	5,840,083	17,230,725	5,840,083	17,230,725	5,840,083	17,230,725	5,840,083	17,230,725	5,840,083	
Frutales																							
Palto	292,207,500	80,937,659	292,207,500	80,937,659	292,207,500	80,937,659	292,207,500	80,937,659	292,207,500	80,937,659	292,207,500	80,937,659	292,207,500	80,937,659	292,207,500	80,937,659	190,809,000	54,351,081	190,809,000	73,560,819	190,809,000	108,048,478	
Limónero	229,680,000	104,536,289	229,680,000	104,536,289	229,680,000	104,536,289	191,400,000	89,340,975	191,400,000	93,454,914	193,964,760	102,523,085	200,357,520	109,928,174	214,406,280	122,252,484	230,369,040	135,644,667	253,337,040	151,295,140	282,047,040	167,645,857	
Total Riego Bajo Cota	578,475,600	210,723,247	578,475,600	210,723,247	578,475,600	210,723,247	540,195,600	195,527,934	540,195,600	199,641,873	542,760,360	208,710,044	549,153,120	216,115,133	563,201,880	228,439,443	477,766,140	215,245,048	500,734,140	250,105,259	529,444,140	300,943,635	
MARGEN BRUTO TOTAL																							
Gastos Indirectos	21,250,614		21,250,614		21,250,614		21,250,614		21,250,614		21,250,614		21,250,614		21,250,614		21,250,614		21,250,614		21,250,614		
Asistencia Técnica																							
Riego Presurizado	36,217,105		288,014,150		62,317,353		90,017,739		36,217,105		36,217,105		36,217,105		36,217,105		36,217,105		36,217,105		36,217,105		
Costos Habilitación																							
TOTAL COSTOS																							
MARGEN NETO P. PROMEDIO	310,284,634		58,487,589		284,184,386		233,399,313		283,086,009		276,582,598		275,570,269		277,294,719		205,053,374		193,161,163		171,032,787		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	310,284,634		58,487,589		284,184,386		233,399,313		283,086,009		276,582,598		275,570,269		277,294,719		205,053,374		193,161,163		171,032,787		

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño Mayor de 200 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo			
RIEGO BAJO COTA																							
Cultivos y Hortalizas																							
Papa	33,458,397	19,083,323	33,458,397	19,083,323	33,458,397	19,083,323	33,458,397	19,083,323	33,458,397	19,083,323	33,458,397	19,083,323	33,458,397	19,083,323	33,458,397	19,083,323	33,458,397	19,083,323	33,458,397	19,083,323	33,458,397	19,083,323	
Poroto Verde	61,792,646	21,816,746	61,792,646	21,816,746	61,792,646	21,816,746	61,792,646	21,816,746	61,792,646	21,816,746	61,792,646	21,816,746	61,792,646	21,816,746	61,792,646	21,816,746	61,792,646	21,816,746	61,792,646	21,816,746	61,792,646	21,816,746	
Lechuga	18,888,870	11,806,385	18,888,870	11,806,385	18,888,870	11,806,385	18,888,870	11,806,385	18,888,870	11,806,385	18,888,870	11,806,385	18,888,870	11,806,385	18,888,870	11,806,385	18,888,870	11,806,385	18,888,870	11,806,385	18,888,870	11,806,385	
Aji	3,116,381	1,973,410	3,116,381	1,973,410	3,116,381	1,973,410	3,116,381	1,973,410	3,116,381	1,973,410	3,116,381	1,973,410	3,116,381	1,973,410	3,116,381	1,973,410	3,116,381	1,973,410	3,116,381	1,973,410	3,116,381	1,973,410	
Poroto Granado	46,482,471	16,132,406	46,482,471	16,132,406	46,482,471	16,132,406	46,482,471	16,132,406	46,482,471	16,132,406	46,482,471	16,132,406	46,482,471	16,132,406	46,482,471	16,132,406	46,482,471	16,132,406	46,482,471	16,132,406	46,482,471	16,132,406	
Total Riego Bajo Cota		163,738,765	70,812,270	163,738,765	70,812,270	163,738,765	70,812,270	163,738,765	70,812,270	163,738,765	70,812,270	163,738,765	70,812,270	163,738,765	70,812,270	163,738,765	70,812,270	163,738,765	70,812,270	163,738,765	70,812,270	163,738,765	
MARGEN BRUTO TOTAL		92,926,495		92,926,495		92,926,495		92,926,495		92,926,495		92,926,495		92,926,495		92,926,495		92,926,495		92,926,495		92,926,495	
Gastos Indirectos		337,509		337,509		337,509		337,509		337,509		337,509		337,509		337,509		337,509		337,509		337,509	
Asistencia Técnica																							
Riego Presurizado		32,683,059		74,975,194		98,560,418		168,476,545		32,683,059		32,683,059		32,683,059		32,683,059		32,683,059		32,683,059		32,683,059	
Costos Habilitación																							
TOTAL COSTOS		33,020,568		75,312,703		98,897,927		168,814,054		33,020,568		33,020,568		33,020,568		33,020,568		33,020,568		33,020,568		33,020,568	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		59,905,927		17,613,792		-5,971,432		-75,887,559		59,905,927		59,905,927		59,905,927		59,905,927		59,905,927		59,905,927		59,905,927	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		59,905,927		17,613,792		-5,971,432		-75,887,559		59,905,927		59,905,927		59,905,927		59,905,927		59,905,927		59,905,927		59,905,927	
TOTAL SECTOR A2-P9		661,391,596		152,144,041		565,120,468		439,662,557		633,885,049		627,193,907		622,005,130		623,224,915		451,947,564		413,488,578		343,692,448	

Anexo 11
Flujos Situación Futura Precios Sociales

Sector A3-L3 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																				
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Cultivos y Hortalizas																				
Cebada	11,088	8,498	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742
Papa	58,110	28,195	63,921	34,023	63,921	34,023	63,921	34,023	63,921	34,023	63,921	34,023	63,921	34,023	63,921	34,023	63,921	34,023	63,921	34,023
Poroto Verde	52,854	18,518	66,068	23,254	66,068	23,254	66,068	23,254	66,068	23,254	66,068	23,254	66,068	23,254	66,068	23,254	66,068	23,254	66,068	23,254
Huerta Casera	109,143	47,326	142,501	61,698	142,501	61,698	142,501	61,698	142,501	61,698	142,501	61,698	142,501	61,698	142,501	61,698	142,501	61,698	142,501	61,698
Poroto Granado			53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014
Frutales																				
Palto	238,125	81,703	238,125	83,906	238,125	87,802	238,125	94,797	240,705	98,017	247,155	101,594	261,345	106,113	277,470	111,133	296,820	116,989	318,750	123,194
Limonero	1,656	814	1,656	920	1,656	1,108	1,723	1,523	1,889	1,862	2,254	2,426	2,668	3,039	3,264	3,755	4,009	4,503	2,650	1,615
Almendra	31,360	10,185	31,360	10,552	31,360	11,213	31,580	12,430	32,129	13,038	33,783	13,740	36,292	14,499	40,526	15,379	45,700	16,331	52,364	17,398
Huerta Frutal	6,880	3,831	6,880	3,831	6,880	3,831	6,880	3,831	6,880	3,831	6,880	3,831	6,880	3,831	6,880	3,831	6,880	3,831	6,880	3,831
Añafra	16,128	6,828	24,192	9,477	24,192	9,477	24,192	9,477	24,192	9,477	24,192	9,477	24,192	9,477	24,192	9,477	24,192	9,477	24,192	9,477
Total Riego Bajo Cota	525,344	205,889	638,941	254,417	638,941	259,162	639,228	267,789	642,523	271,956	650,992	276,799	668,105	282,690	689,060	289,306	714,329	296,862	741,564	301,246
MARGEN BRUTO TOTAL	319,455		384,524		379,779		371,439		370,567		374,193		385,415		399,754		417,467		440,318	
Gastos Indirectos	98,153		99,496		101,511		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868	
Asistencia Técnica			17,885		16,374		16,421		16,424		16,424		16,424		16,424		16,424		16,424	
Riego Presurizado			15,791		25,314		43,545		8,135		8,135		8,135		8,135		8,135		8,135	
Costos Habilitación			4,433		6,650		11,083													
TOTAL COSTOS	98,153		137,604		149,848		175,918		129,428		113,004		113,004		113,004		113,004		113,004	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	221,303		246,919		229,931		195,521		241,139		261,189		272,411		286,750		304,463		327,314	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	4,204,755		4,691,469		4,368,682		3,714,904		4,581,645		4,962,597		5,175,815		5,448,256		5,784,803		6,218,966	

Sector A3-L3 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																				
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Limonero	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,913,663	25,653,985	9,342,361	25,997,748	10,287,322	26,854,591	11,058,979	28,737,593	12,343,250	30,877,135	13,738,800	33,955,613	15,369,678	37,803,711	17,073,526	30,784,782	10,497,111
Total Riego Bajo Cota	25,653,985	8,672,862	25,653,985	8,913,663	25,653,985	9,342,361	25,997,748	10,287,322	26,854,591	11,058,979	28,737,593	12,343,250	30,877,135	13,738,800	33,955,613	15,369,678	37,803,711	17,073,526	30,784,782	10,497,111
MARGEN BRUTO TOTAL	16,981,122		16,740,321		16,311,623		15,710,425		15,795,611		16,394,342		17,138,334		18,585,934		20,730,184		20,287,671	
Gastos Indirectos	814,432		828,009		848,375		882,319		882,319		882,319		882,319		882,319		882,319		882,319	
Asistencia Técnica			200,342		183,414		183,946		183,946		183,946		183,946		183,946		183,946		183,946	
Riego Presurizado	1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290	
TOTAL COSTOS	2,007,722		2,221,641		2,225,079		2,259,587		2,259,587		2,075,609		2,075,609		2,075,609		2,075,609		2,075,609	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	14,973,400		14,518,680		14,086,544		13,540,870		13,536,024		14,318,733		15,062,725		16,510,325		18,654,575		18,212,062	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	29,946,801		29,037,360		28,173,088		26,901,740		27,072,049		28,637,467		30,125,451		33,020,651		37,309,151		36,424,124	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Cebada																					
Papa	2,956,160	1,433,839	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	
Poroto Verde			3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	
Lechuga	270,900	127,713	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	
Poroto Granado			3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	
Frutales																					
Palto	3,339,465	1,145,799	3,339,465	1,176,687	3,339,465	1,231,327	3,339,465	1,329,424	3,375,647	1,374,585	3,466,102	1,424,752	3,665,103	1,488,126	3,891,240	1,558,530	4,162,604	1,640,650	4,470,150	1,727,670	
Limonero	44,723	21,983	44,723	24,838	44,723	29,921	46,521	41,126	51,002	50,276	60,850	65,505	72,040	82,053	88,140	101,392	108,265	121,596	71,556	43,614	
Total Riego Bajo Cota	6,611,248	2,729,334	13,042,852	5,212,428	13,042,852	5,272,151	13,044,650	5,381,453	13,085,313	5,435,764	13,185,616	5,501,160	13,395,807	5,581,082	13,638,044	5,670,825	13,929,533	5,773,149	14,200,370	5,782,187	
MARGEN BRUTO TOTAL	3,881,914		7,830,424		7,770,701		7,663,197		7,649,549		7,684,456		7,814,725		7,967,219		8,156,384		8,418,183		
Gastos Indirectos	408,521		415,188		425,188		441,854		441,854		441,854		441,854		441,854		441,854		441,854		
Asistencia Técnica			381,346		349,124		350,137		350,137		350,137		350,137		350,137		350,137		350,137		
Riego Presurizado			1,809,356		2,900,462		4,989,459		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		
Costos Habilitación			509,080		763,620		1,272,700														
TOTAL COSTOS	408,521		3,114,970		4,438,394		7,054,150		1,724,189		1,373,991		1,373,991		1,373,991		1,373,991		1,373,991		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	3,473,393		4,715,454		3,332,307		609,048		5,925,361		6,310,465		6,440,734		6,593,228		6,782,393		7,044,193		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	17,366,967		23,577,272		16,661,535		3,045,238		29,626,803		31,552,327		32,203,672		32,966,142		33,911,967		35,220,963		

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Cebada	11 088	8 742	11 088	8 742	11 088	8 742	11 088	8 742	11 088	8 742	11 088	8 742	11 088	8 742	11 088	8 742	11 088	8 742	11 088	8 742	
Papa	63 921	34 023	63 921	34 023	63 921	34 023	63 921	34 023	63 921	34 023	63 921	34 023	63 921	34 023	63 921	34 023	63 921	34 023	63 921	34 023	
Poroto Verde	66 068	23 254	66 068	23 254	66 068	23 254	66 068	23 254	66 068	23 254	66 068	23 254	66 068	23 254	66 068	23 254	66 068	23 254	66 068	23 254	
Huerta Casera	142 501	61 698	142 501	61 698	142 501	61 698	142 501	61 698	142 501	61 698	142 501	61 698	142 501	61 698	142 501	61 698	142 501	61 698	142 501	61 698	
Poroto Granado	53 150	18 014	53 150	18 014	53 150	18 014	53 150	18 014	53 150	18 014	53 150	18 014	53 150	18 014	53 150	18 014	53 150	18 014	53 150	18 014	
Frutales																					
Palo	344 550	129 923	270 375	89 298	270 375	89 298	270 375	89 298	270 375	89 298	270 375	89 298	270 375	89 298	270 375	89 298	270 375	89 298	270 375	89 298	
Limonero	2 650	1 615	2 650	1 615	2 650	1 615	2 650	1 615	2 650	1 615	2 650	1 615	2 650	1 615	2 650	1 615	2 650	1 615	2 650	1 615	
Almendra	39 200	11 332	39 200	11 332	39 200	11 332	39 200	11 332	39 200	11 332	39 200	11 332	39 200	11 332	39 200	11 332	39 200	11 332	39 200	11 332	
Huerta Frutal	6 880	3 831	6 880	3 831	6 880	3 831	6 880	3 831	6 880	3 831	6 880	3 831	6 880	3 831	6 880	3 831	6 880	3 831	6 880	3 831	
Alfalfa	24 192	9 477	24 192	9 477	24 192	9 477	24 192	9 477	24 192	9 477	24 192	9 477	24 192	9 477	24 192	9 477	24 192	9 477	24 192	9 477	
Total Riego Bajo Cota	754 200	301 909	680 025	261 284	680 025	261 284	680 025	261 284	680 025	261 284	680 025	261 284	680 025	261 284	680 025	261 284	680 025	261 284	680 025	261 284	
MARGEN BRUTO TOTAL	452 290		418 741		418 741		418 741		418 741		418 741		418 741		418 741		418 741		418 741		
Gastos Indirectos	104 868		104 868		104 868		104 868		104 868		104 868		104 868		104 868		104 868		104 868		
Asistencia Técnica																					
Riego Presurizado	8 135		8 135		8 135		8 135		8 135		8 135		8 135		8 135		8 135		8 135		
Costos Habilitación																					
TOTAL COSTOS	113 004		113 004		113 004		113 004		113 004		113 004		113 004		113 004		113 004		113 004		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	339,287		305,737		305,737		305,737		305,737		305,737		305,737		305,737		305,737		305,737		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	6,446,451		5,809,001		5,809,001		5,809,001		5,809,001		5,809,001		5,809,001		5,809,001		5,809,001		5,809,001		

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Limonero	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	
Total Riego Bajo Cota	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	
MARGEN BRUTO TOTAL	20,287,671		20,287,671		20,287,671		20,287,671		20,287,671		20,287,671		20,287,671		20,287,671		20,287,671		20,287,671		
Gastos Indirectos	882,319		882,319		882,319		882,319		882,319		882,319		882,319		882,319		882,319		882,319		
Asistencia Técnica																					
Riego Presurizado	1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		
TOTAL COSTOS	2,075,609		2,075,609		2,075,609		2,075,609		2,075,609		2,075,609		2,075,609		2,075,609		2,075,609		2,075,609		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	18,212,062		18,212,062		18,212,062		18,212,062		18,212,062		18,212,062		18,212,062		18,212,062		18,212,062		18,212,062		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	36,424,124		36,424,124		36,424,124		36,424,124		36,424,124		36,424,124		36,424,124		36,424,124		36,424,124		36,424,124		

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo		Continuación																
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																				
Cultivos y Hortalizas																				
Cebada																				
Papa	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	
Poroto Verde	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	
Lechuga	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	
Poroto Granado	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	
Frutales																				
Palo	4,831,969	1,822,039	3,791,739	1,252,310	3,791,739	1,252,310	3,791,739	1,252,310	3,791,739	1,252,310	3,791,739	1,252,310	3,791,739	1,252,310	3,791,739	1,252,310	3,791,739	1,252,310	3,791,739	
Limonero	71,556	43,614	71,556	43,614	71,556	43,614	71,556	43,614	71,556	43,614	71,556	43,614	71,556	43,614	71,556	43,614	71,556	43,614	71,556	
Total Riego Bajo Cota	14,562,189	5,876,556	13,521,959	5,306,828	13,521,959	5,306,828	13,521,959	5,306,828	13,521,959	5,306,828	13,521,959	5,306,828	13,521,959	5,306,828	13,521,959	5,306,828	13,521,959	5,306,828	13,521,959	
MARGEN BRUTO TOTAL	8,685,633		8,215,132		8,215,132		8,215,132		8,215,132		8,215,132		8,215,132		8,215,132		8,215,132		8,215,132	
Gastos Indirectos	441,854		441,854		441,854		441,854		441,854		441,854		441,854		441,854		441,854		441,854	
Asistencia Técnica																				
Riego Presurizado	932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137	
Costos Habilitación																				
TOTAL COSTOS	1,373,991		1,373,991		1,373,991		1,373,991		1,373,991		1,373,991		1,373,991		1,373,991		1,373,991		1,373,991	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	7,311,643		6,841,141		6,841,141		6,841,141		6,841,141		6,841,141		6,841,141		6,841,141		6,841,141		6,841,141	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	36,558,213		34,205,705		34,205,705		34,205,705		34,205,705		34,205,705		34,205,705		34,205,705		34,205,705		34,205,705	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo			
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Papa	490.806	280.562	490.806	280.562	490.806	280.562	490.806	280.562	490.806	280.562	490.806	280.562	490.806	280.562	490.806	280.562	490.806	280.562	490.806	280.562	
Pimiento Granelado	941.261	319.025	941.261	319.025	941.261	319.025	941.261	319.025	941.261	319.025	941.261	319.025	941.261	319.025	941.261	319.025	941.261	319.025	941.261	319.025	
Frutales																					
Palto	35.185.876	15.318.422	19.567.716	4.429.161	19.567.716	4.429.161	19.567.716	4.429.161	19.567.716	4.429.161	19.567.716	4.429.161	19.567.716	4.429.161	19.567.716	4.429.161	19.567.716	4.429.161	19.567.716	4.429.161	
Limónero	25.526.966	8.704.281	25.526.966	8.704.281	25.526.966	8.704.281	25.526.966	8.704.281	25.526.966	8.704.281	25.526.966	8.704.281	25.526.966	8.704.281	25.526.966	8.704.281	25.526.966	8.704.281	25.526.966	8.704.281	
Total Riego Bajo Cota	62.144.909	24.622.290	46.526.749	13.733.029	46.526.749	13.733.029	46.526.749	13.733.029	46.526.749	13.733.029	46.526.749	13.733.029	46.526.749	13.733.029	46.526.749	13.733.029	46.526.749	13.733.029	46.526.749	13.733.029	
MARGEN BRUTO TOTAL	37.522.619		32.793.720		32.793.720		32.793.720		32.793.720		32.793.720		32.793.720		32.793.720		32.793.720		32.793.720		
Gastos Indirectos	448.703		448.703		448.703		448.703		448.703		448.703		448.703		448.703		448.703		448.703		
Asistencia Técnica																					
Riego Presurizado	288.144		288.144		288.144		288.144		288.144		288.144		288.144		288.144		288.144		288.144		
Costos Fertilización																					
TOTAL COSTOS	736.847		736.847		736.847		736.847		736.847		736.847		736.847		736.847		736.847		736.847		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	36.785.772		32.056.872		32.056.872		32.056.872		32.056.872		32.056.872		32.056.872		32.056.872		32.056.872		32.056.872		
W. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	36.785.772		32.056.872		32.056.872		32.056.872		32.056.872		32.056.872		32.056.872		32.056.872		32.056.872		32.056.872		

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																			
Rubro Productivo		Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30			
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo			
RIEGO BAJO COTA																									
Cultivos y Hortalizas																									
Cebada	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742	11,088	8,742			
Papa	63,921	34,023	63,921	34,023	63,921	34,023	63,921	34,023	63,921	34,023	63,921	34,023	63,921	34,023	63,921	34,023	63,921	34,023	63,921	34,023	63,921	34,023			
Poroto Verde	66,068	23,254	66,068	23,254	66,068	23,254	66,068	23,254	66,068	23,254	66,068	23,254	66,068	23,254	66,068	23,254	66,068	23,254	66,068	23,254	66,068	23,254			
Huerta Casera	142,501	61,698	142,501	61,698	142,501	61,698	142,501	61,698	142,501	61,698	142,501	61,698	142,501	61,698	142,501	61,698	142,501	61,698	142,501	61,698	142,501	61,698			
Poroto Granado	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014	53,150	18,014			
Frutales																									
Palto	270,375	89,298	270,375	89,298	270,375	89,298	270,375	89,298	270,375	89,298	270,375	89,298	270,375	89,298	270,375	89,298	238,125	83,906	238,125	87,802	238,125	94,797			
Limono	2,650	1,615	2,650	1,615	2,650	1,615	2,650	1,656	920	1,656	1,108	1,723	1,889	1,862	2,426	2,668	3,039	3,264	3,755	4,009	4,503				
Almendo	39,200	11,332	39,200	11,332	39,200	11,332	31,360	10,552	31,360	11,213	31,580	12,430	32,129	13,038	33,783	13,740	36,292	14,499	40,526	15,379	45,700				
Huerta Frutal	6,880	3,831	6,880	3,831	6,880	3,831	6,880	3,831	6,880	3,831	6,880	3,831	6,880	3,831	6,880	3,831	6,880	3,831	6,880	3,831	6,880	3,831			
Alfalfa																									
	24,192	9,477	24,192	9,477	24,192	9,477	24,192	9,477	24,192	9,477	24,192	9,477	24,192	9,477	24,192	9,477	24,192	9,477	24,192	9,477	24,192	9,477			
MARGEN BRUTO TOTAL																									
	418,741		418,741		418,741		418,741		411,382		410,533		409,188		408,956		409,709		384,402		383,740				
Gastos Indirectos	104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868		104,868				
Asistencia Técnica																									
Riego Presurizado	8,135		15,791		25,314		43,545		8,135		8,135		8,135		8,135		8,135		8,135		8,135				
Costos Habilitación																									
TOTAL COSTOS	113,004		120,659		130,182		148,413		113,004		113,004		113,004		113,004		113,004		113,004		113,004				
MARGEN NETO P. PROMEDIO	305,737		298,081		288,558		262,969		297,529		296,184		295,952		296,705		271,398		270,736		267,960				
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	5,809,001		5,663,541		5,482,604		4,996,403		5,653,058		5,627,503		5,623,095		5,637,402		5,156,568		5,143,990		5,091,246				

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo			
RIEGO BAJO COTA																							
Frutales																							
Limonero	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	25,653,985	8,913,663	25,653,985	9,342,361	25,997,748	10,287,322	26,854,591	11,058,979	28,737,593	12,343,250	30,877,135	13,738,800	33,955,613	15,369,678	37,803,711	17,073,526	
Total Riego Bajo Cota	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	30,784,782	10,497,111	25,653,985	8,913,663	25,653,985	9,342,361	25,997,748	10,287,322	26,854,591	11,058,979	28,737,593	12,343,250	30,877,135	13,738,800	33,955,613	15,369,678	37,803,711	17,073,526	
MARGEN BRUTO TOTAL	20,287,671		20,287,671		20,287,671		16,740,321		16,311,623		15,710,425		15,795,611		16,394,342		17,138,334		18,585,934		20,730,184		
Gastos Indirectos	882,319		882,319		882,319		882,319		882,319		882,319		882,319		882,319		882,319		882,319		882,319		
Asistencia Técnica																							
Riego Presurizado	1,193,290		13,206,046		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		1,193,290		
TOTAL COSTOS	2,075,609		14,089,365		2,075,609		2,075,609		2,075,609		2,075,609		2,075,609		2,075,609		2,075,609		2,075,609		2,075,609		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	18,212,062		6,199,305		18,212,062		14,664,712		14,236,014		13,634,816		13,720,002		14,318,733		15,062,725		16,510,325		18,654,575		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	36,424,124		12,398,611		36,424,123		29,329,424		28,472,029		27,269,633		27,440,005		28,637,467		30,125,451		33,020,651		37,309,151		

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																							
Cultivos y Hortalizas																							
Cebada																							
Papa	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	3,251,776	1,730,826	
Poroto Verde	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	3,060,936	1,080,706	
Lechuga	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	301,000	167,332	
Poroto Granado	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	3,044,952	1,032,039	
Frutales																							
Palto	3,791,739	1,252,310	3,791,739	1,252,310	3,791,739	1,252,310	3,791,739	1,252,310	3,791,739	1,252,310	3,791,739	1,252,310	3,791,739	1,252,310	3,791,739	1,252,310	3,339,465	1,176,687	3,339,465	1,231,327	3,339,465	1,329,424	
Limónero	71,556	43,614	71,556	43,614	71,556	43,614	71,556	43,614	74,723	24,839	44,723	29,921	46,921	41,126	51,000	80,276	60,850	85,505	72,040	82,053	88,140	101,392	
Total Rieño Bajo Cota	13,521,959	5,306,828	13,521,959	5,306,828	13,521,959	5,306,828	13,495,126	5,288,051	13,495,126	5,293,134	13,496,924	5,304,339	13,501,405	5,313,489	13,511,253	5,328,718	13,076,169	5,269,643	13,086,269	5,343,622	13,086,394	14,127,923	
MARGEN BRUTO TOTAL	8,215,132		8,215,132		8,215,132		8,207,075		8,201,992		8,192,585		8,182,535		8,182,535		7,800,526		7,742,647		7,644,471		
Gastos Indirectos	441,854		441,854		441,854		441,854		441,854		441,854		441,854		441,854		441,854		441,854		441,854		
Asistencia Técnica																							
Riesgo Presurizado	932,137		1,809,356		2,900,462		4,969,459		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		932,137		
Costos Habitación																							
TOTAL COSTOS	1,373,991		2,251,210		3,342,316		5,431,313		1,373,991		1,373,991		1,373,991		1,373,991		1,373,991		1,373,991		1,373,991		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	6,841,141		5,963,922		4,872,816		2,775,782		6,828,001		6,818,594		6,813,925		6,808,544		6,426,535		6,368,656		6,270,480		
MI. NETO Q. PROMEDIO EXPANDIDO	34,205,705		29,819,610		24,364,080		13,878,809		34,140,004		34,082,969		34,069,624		34,042,719		32,132,677		31,843,282		31,352,402		

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto		44,173,343	19,231,179	24,565,863	5,560,494	24,565,863	5,560,494	24,565,863	5,560,494	24,565,863	5,560,494	24,565,863	5,560,494	24,565,863	5,560,494	24,565,863	5,560,494	24,565,863	5,560,494	24,565,863	5,560,494
Limónero		21,146,736	7,210,694	21,146,736	7,210,694	21,146,736	7,210,694	21,146,736	7,210,694	21,146,736	7,210,694	21,146,736	7,210,694	21,146,736	7,210,694	21,146,736	7,210,694	21,146,736	7,210,694	21,146,736	7,210,694
Total Riego Bajo Cota		65,320,078	26,441,873	45,712,599	12,771,188	45,712,599	12,771,188	45,712,599	12,771,188	45,712,599	12,771,188	45,712,599	12,771,188	45,712,599	12,771,188	45,712,599	12,771,188	45,712,599	12,771,188	45,712,599	12,771,188
MARGEN BRUTO TOTAL		38,878,206		32,941,411		32,941,411		32,941,411		32,941,411		32,941,411		32,941,411		32,941,411		32,941,411		32,941,411	
Gastos Indirectos		401,105		401,105		401,105		401,105		401,105		401,105		401,105		401,105		401,105		401,105	
Asistencia Técnica																					
Riego Presurizado		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255	
TOTAL COSTOS		2,090,360		2,090,360		2,090,360		2,090,360		2,090,360		2,090,360		2,090,360		2,090,360		2,090,360		2,090,360	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		36,787,846		30,851,051		30,851,051		30,851,051		30,851,051		30,851,051		30,851,051		30,851,051		30,851,051		30,851,051	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		331,090,611		277,659,457		277,659,457		277,659,457		277,659,457		277,659,457		277,659,457		277,659,457		277,659,457		277,659,457	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Papa		7,407,982	4,048,593	7,407,982	4,048,593	7,407,982	4,048,593	7,407,982	4,048,593	7,407,982	4,048,593	7,407,982	4,048,593	7,407,982	4,048,593	7,407,982	4,048,593	7,407,982	4,048,593	7,407,982	4,048,593
Poroto Verde		6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986	6,035,697	2,130,986
Poroto Granado		6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022	6,004,179	2,035,022
Total Riego Bajo Cota		19,447,858	8,214,601	19,447,858	8,214,601	19,447,858	8,214,601	19,447,858	8,214,601	19,447,858	8,214,601	19,447,858	8,214,601	19,447,858	8,214,601	19,447,858	8,214,601	19,447,858	8,214,601	19,447,858	8,214,601
MARGEN BRUTO TOTAL		11,233,257		11,233,257		11,233,257		11,233,257		11,233,257		11,233,257		11,233,257		11,233,257		11,233,257		11,233,257	
Gastos Indirectos		2,312,302		2,312,302		2,312,302		2,312,302		2,312,302		2,312,302		2,312,302		2,312,302		2,312,302		2,312,302	
Asistencia Técnica																					
Riego Presurizado		1,690,942		1,690,942		1,690,942		1,690,942		1,690,942		1,690,942		1,690,942		1,690,942		1,690,942		1,690,942	
Costos Habilitación																					
TOTAL COSTOS		4,003,243		4,003,243		4,003,243		4,003,243		4,003,243		4,003,243		4,003,243		4,003,243		4,003,243		4,003,243	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		7,230,014		7,230,014		7,230,014		7,230,014		7,230,014		7,230,014		7,230,014		7,230,014		7,230,014		7,230,014	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		7,230,014		7,230,014		7,230,014		7,230,014		7,230,014		7,230,014		7,230,014		7,230,014		7,230,014		7,230,014	

Sector A3-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo		Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Almendro		293.882,400	84.954.915	293.882,400	84.954.915	293.882,400	84.954.915	293.882,400	84.954.915	293.882,400	84.954.915	293.882,400	84.954.915	293.882,400	84.954.915	293.882,400	84.954.915	293.882,400	84.954.915	293.882,400	84.954.915
Total Riego Bajo Cota		293.882,400	84.954.915	293.882,400	84.954.915	293.882,400	84.954.915	293.882,400	84.954.915	293.882,400	84.954.915	293.882,400	84.954.915	293.882,400	84.954.915	293.882,400	84.954.915	293.882,400	84.954.915	293.882,400	84.954.915
MARGEN BRUTO TOTAL		208.927,485		208.927,485		208.927,485		208.927,485		208.927,485		208.927,485		208.927,485		208.927,485		208.927,485		208.927,485	
Gastos Indirectos		8.486.784		8.486.784		8.486.784		8.486.784		8.486.784		8.486.784		8.486.784		8.486.784		8.486.784		8.486.784	
Asistencia Técnica																					
Riego Presurizado		17.896.658		17.896.658		17.896.658		17.896.658		17.896.658		17.896.658		17.896.658		17.896.658		17.896.658		17.896.658	
TOTAL COSTOS		26.383.442		26.383.442		26.383.442		26.383.442		26.383.442		26.383.442		26.383.442		26.383.442		26.383.442		26.383.442	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		182.544,042		182.544,042		182.544,042		182.544,042		182.544,042		182.544,042		182.544,042		182.544,042		182.544,042		182.544,042	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		182.544,042		182.544,042		182.544,042		182.544,042		182.544,042		182.544,042		182.544,042		182.544,042		182.544,042		182.544,042	
TOTAL SECTOR A3-L3		637.079,226		575.929,216		575.929,216		575.929,216		575.929,216		575.929,216		575.929,216		575.929,216		575.929,216		575.929,216	

Sector A4-L3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Papa		2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635	2,728,488	1,393,635
Alfalfa		464,184	181,844	464,184	181,844	464,184	181,844	464,184	181,844	464,184	181,844	464,184	181,844	464,184	181,844	464,184	181,844	464,184	181,844	464,184	181,844
Total Riego Bajo Cota		3,192,672	1,575,479	3,192,672	1,575,479	3,192,672	1,575,479	3,192,672	1,575,479	3,192,672	1,575,479	3,192,672	1,575,479	3,192,672	1,575,479	3,192,672	1,575,479	3,192,672	1,575,479	3,192,672	1,575,479
MARGEN BRUTO TOTAL		1,617,193		1,617,193		1,617,193		1,617,193		1,617,193		1,617,193		1,617,193		1,617,193		1,617,193		1,617,193	
Gastos Indirectos		204,151		204,151		204,151		204,151		204,151		204,151		204,151		204,151		204,151		204,151	
Asistencia Técnica																					
TOTAL COSTOS		204,151		204,151		204,151		204,151		204,151		204,151		204,151		204,151		204,151		204,151	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		1,413,041		1,413,041		1,413,041		1,413,041		1,413,041		1,413,041		1,413,041		1,413,041		1,413,041		1,413,041	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDID		5,652,166		5,652,166		5,652,166		5,652,166		5,652,166		5,652,166		5,652,166		5,652,166		5,652,166		5,652,166	

Sector A3-1.3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo		Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																							
Frutales																							
	Palto	24,565,863	5,560,494	24,565,863	5,560,494	24,565,863	5,560,494	24,565,863	5,560,494	24,565,863	5,560,494	24,565,863	5,560,494	24,565,863	5,560,494	24,565,863	5,560,494	16,040,872	3,745,914	16,040,872	5,057,012	16,040,872	7,410,854
	Limonero	21,146,736	7,210,694	21,146,736	7,210,694	21,146,736	7,210,694	17,622,280	6,122,989	17,622,280	6,417,471	17,858,419	7,066,585	18,447,003	7,596,653	19,740,478	8,478,847	21,210,176	9,437,481	23,324,850	10,557,767	25,968,192	11,728,177
Total Riego Bajo Cota		45,712,599	12,771,188	45,712,599	12,771,188	45,712,599	12,771,188	42,188,143	11,683,483	42,188,143	11,977,965	42,424,282	12,627,079	43,012,866	13,157,147	44,306,341	14,039,341	37,251,047	13,183,395	39,365,721	15,614,779	42,009,063	19,139,031
MARGEN BRUTO TOTAL		32,941,411		32,941,411		32,941,411		30,504,660		30,210,178		29,797,203		29,855,713		30,267,000		24,067,653		23,750,943		22,870,933	
Gastos indirectos		401,105		401,105		401,105		401,105		401,105		401,105		401,105		401,105		401,105		401,105		401,105	
Asistencia Técnica																							
Riego Presurizado		1,689,255		1,689,860		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255		1,689,255	
TOTAL COSTOS		2,090,360		2,090,360		2,090,360		2,090,360		2,090,360		2,090,360		2,090,360		2,090,360		2,090,360		2,090,360		2,090,360	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		30,851,051		30,851,051		30,851,051		28,814,300		28,119,818		27,705,843		27,765,359		28,176,640		21,977,293		21,660,583		20,779,673	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		277,659,457		277,659,457		277,659,457		253,728,701		253,078,361		249,361,586		249,888,230		253,589,759		197,795,634		194,945,244		187,017,054	

Sector A3-1.3		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo		Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																							
Frutales																							
Almendro		293.882,40	84.954,915	293.882,40	84.954,915	293.882,40	84.954,915	235.105,920	79.106,828	235.105,920	84.060,502	236.751,661	93.185,238	240.866,015	97.743,306	253.267,852	103.006,585	272.076,326	108.699,870	303.815,625	115.296,168	342.608,102	122.434,275
Total Riego Bajo Cota		293.882,40	84.954,915	293.882,40	84.954,915	293.882,40	84.954,915	235.105,920	79.106,828	235.105,920	84.060,502	236.751,661	93.185,238	240.866,015	97.743,306	253.267,852	103.006,585	272.076,326	108.699,870	303.815,625	115.296,168	342.608,102	122.434,275
MARGEN BRUTO TOTAL		208.927,485		208.927,485		208.927,485		155.999,052		151.045,418		143.566,423		143.122,790		150.261,267		163.376,456		188.519,457		220.173,827	
Gastos indirectos		8.486,784		8.486,784		8.486,784		8.486,784		8.486,784		8.486,784		8.486,784		8.486,784		8.486,784		8.486,784		8.486,784	
Asistencia Técnica																							
Riego Presurizado		17.896,658		198.060,963		17.896,658		17.896,658		17.896,658		17.896,658		17.896,658		17.896,658		17.896,658		17.896,658		17.896,658	
TOTAL COSTOS		26.383,442		206.547,747		26.383,442		26.383,442		26.383,442		26.383,442		26.383,442		26.383,442		26.383,442		26.383,442		26.383,442	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		182.544,042		2.379,737		182.544,042		129.615,650		126.661,976		117.182,981		116.739,267		123.877,825		136.993,014		162.136,015		193.790,385	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		182.544,042		2.379,737		182.544,042		129.615,650		126.661,976		117.182,981		116.739,267		123.877,825		136.993,014		162.136,015		193.790,385	
TOTAL SECTOR A3-1.3		575.929,216		212.294,918		561.582,109		461.280,002		481.995,345		469.026,072		469.322,258		481.843,681		453.533,661		458.575,517		485.949,669	

	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																						
Cultivos y Hortalizas																						
Papa	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283	8,074,608	4,124,283
Poroto Verde	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506	3,440,106	968,506
Poroto Granado	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992	3,422,142	934,992
Frutales																						
Palo	584,199	132,234	584,199	132,234	584,199	132,234	584,199	132,234	584,199	132,234	584,199	132,234	584,199	132,234	584,199	132,234	584,199	132,234	381,467	89,082	381,467	120,261
Alfalfa	762,048	298,533	762,048	298,533	762,048	298,533	762,048	298,533	762,048	298,533	762,048	298,533	762,048	298,533	762,048	298,533	762,048	298,533	762,048	298,533	762,048	298,533
Total Riego Bajo Cota	16,283,103	6,458,548	16,283,103	6,458,548	16,283,103	6,458,548	16,283,103	6,458,548	16,283,103	6,458,548	16,283,103	6,458,548	16,283,103	6,458,548	16,283,103	6,458,548	16,080,371	6,415,396	16,080,371	6,446,575	16,080,371	6,502,562
MARGEN BRUTO TOTAL	9,824,555		9,824,555		9,824,555		9,824,555		9,824,555		9,824,555		9,824,555		9,824,555		9,824,555		9,664,975		9,633,796	
Gastos Indirectos	448,007		448,007		448,007		448,007		448,007		448,007		448,007		448,007		448,007		448,007		448,007	
Asistencia Técnica																						
Riego Presurizado	855,635		1,660,859		2,662,415		4,579,964		855,635		855,635		855,635		855,635		855,635		855,635		855,635	
Costos Habitación																						
TOTAL COSTOS	1,303,641		2,108,866		3,110,422		5,027,971		1,303,641		1,303,641		1,303,641		1,303,641		1,303,641		1,303,641		1,303,641	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	8,520,914		7,715,689		6,714,133		4,796,584		8,520,914		8,520,914		8,520,914		8,520,914		8,520,914		8,361,334		8,330,155	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	93,730,051		84,872,584		73,855,468		52,762,429		93,730,051		93,730,051		93,730,051		93,730,051		93,730,051		91,974,669		91,631,700	
TOTAL SECTOR A4-L3	99,382,217		90,524,750		79,507,634		58,414,595		99,382,217		99,382,217		99,382,217		99,382,217		99,382,217		97,626,835		97,283,866	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	592,455	203,276	592,455	208,756	592,455	218,450	592,455	235,853	598,874	243,965	614,922	252,765	650,227	264,008	690,346	276,498	738,489	291,067	793,051	306,505	
Recuperación Palto Podados				16,288		32,576		48,864		48,864		48,864		48,864		48,864		48,864		48,864	
Total Riego Bajo Cota	592,455	203,276	592,455	225,044	592,455	251,026	740,404	284,717	746,823	292,729	762,871	301,629	798,176	312,872	838,295	325,362	886,438	339,931	941,000	355,369	
MARGEN BRUTO TOTAL	389,179		367,411		341,429		455,687		454,094		461,242		485,304		512,933		546,507		585,631		
Gastos Indirectos	106,401		107,857		110,041		113,681		113,681		113,681		113,681		113,681		113,681		113,681		
Asistencia Técnica			19,388		17,750		17,801		17,804												
Riego Presurizado			30,382		48,318		82,817		13,726		13,726		13,726		13,726		13,726		13,726		
TOTAL COSTOS	106,401		157,627		176,108		214,299		145,211		127,407		127,407		127,407		127,407		127,407		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	282,778		209,784		165,320		241,388		308,883		333,835		357,897		385,526		419,100		458,224		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	2,262,224		1,678,273		1,322,562		1,931,105		2,471,062		2,670,680		2,863,176		3,084,208		3,352,800		3,665,792		

Sector A3-L6 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																				
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Palto	978,713	183,331	978,713	228,552	978,713	308,547	978,713	452,164	1,020,324	518,281	1,124,352	591,727	1,353,214	684,509	1,613,285	787,582	1,925,370	907,808	2,279,066	1,035,207
Total Riego Bajo Cota	978,713	183,331	978,713	228,552	978,713	308,547	978,713	452,164	1,020,324	518,281	1,124,352	591,727	1,353,214	684,509	1,613,285	787,582	1,925,370	907,808	2,279,066	1,035,207
MARGEN BRUTO TOTAL	795,382		750,161		670,166		526,549		502,043		532,625		668,705		825,703		1,017,562		1,243,859	
Gastos Indirectos	69,834		70,790		72,223		74,612		74,612		74,612		74,612		74,612		74,612		74,612	
Asistencia Técnica			12,725		11,650		11,683		11,686											
TOTAL COSTOS	69,834		83,515		83,873		86,296		86,298		74,612		74,612		74,612		74,612		74,612	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	725,548		666,646		586,293		440,253		415,745		458,013		594,093		751,091		942,950		1,169,247	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	2,176,644		1,999,938		1,758,880		1,320,760		1,247,236		1,374,038		1,782,278		2,253,272		2,828,849		3,507,740	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Palto	1,695,408	317,581	1,695,408	395,917	1,695,408	534,491	1,695,408	783,276	1,767,491	897,809	1,947,697	1,025,038	2,344,151	1,185,762	2,794,667	1,364,314	3,335,286	1,572,580	3,947,988	1,793,272
Total Riego Bajo Cota	1,695,408	317,581	1,695,408	395,917	1,695,408	534,491	1,695,408	783,276	1,767,491	897,809	1,947,697	1,025,038	2,344,151	1,185,762	2,794,667	1,364,314	3,335,286	1,572,580	3,947,988	1,793,272
MARGEN BRUTO TOTAL	1,377,827		1,299,491		1,160,917		912,132		869,682		922,659		1,158,389		1,430,353		1,762,706		2,154,716	
Gastos Indirectos	120,972		122,627		125,110		129,250		129,250		129,250		129,250		129,250		129,250		129,250	
Asistencia Técnica			22,043		20,181		20,239		20,243											
Riego Presurizado	131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295		131,295	
TOTAL COSTOS	252,267		275,965		276,586		280,784		280,787		280,544		280,544		280,544		280,544		280,544	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	1,125,560		1,023,526		884,331		631,348		588,895		662,115		897,845		1,169,809		1,502,162		1,894,172	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1,125,560		1,023,526		884,331		631,348		588,895		662,115		897,845		1,169,809		1,502,162		1,894,172	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	1,032,510	354,263	1,032,510	363,813	1,032,510	380,707	1,032,510	411,037	1,043,697	425,000	1,071,664	440,511	1,133,192	460,105	1,203,110	481,873	1,287,012	507,263	1,382,100	534,168	
Total Riego Bajo Cota	1,032,510	354,263	1,032,510	363,813	1,032,510	380,707	1,032,510	411,037	1,043,697	425,000	1,071,664	440,511	1,133,192	460,105	1,203,110	481,873	1,287,012	507,263	1,382,100	534,168	
MARGEN BRUTO TOTAL	678,247		668,697		651,803		621,473		618,697		631,153		673,087		721,237		779,749		847,932		
Gastos Indirectos	468,619		471,955		475,558		482,297		482,297		482,297		482,297		482,297		482,297		482,297		
Asistencia Técnica			115,275		105,535		105,841		105,860												
TOTAL COSTOS	468,619		586,631		580,994		588,138		588,157		482,297		482,297		482,297		482,297		482,297		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	209,628		82,066		70,809		33,335		30,540		148,856		190,790		238,940		297,452		365,635		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	419,255		164,132		141,619		66,669		61,080		297,712		381,580		477,880		594,904		731,270		

Sector A3-L6																					
Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																					
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Poroto Granado			373,761	102,118	373,761	102,118	373,761	102,118	373,761	102,118	373,761	102,118	373,761	102,118	373,761	102,118	373,761	102,118	373,761	102,118	
Frutales																					
Palto	10,253,365	1,920,642	10,253,365	2,394,397	10,253,365	3,232,454	10,253,365	4,737,036	10,689,301	5,429,699	11,779,140	6,199,143	14,176,786	7,171,158	16,901,384	8,250,994	20,170,901	9,510,530	23,876,354	10,845,213	
Total Riego Bajo Cota	10,253,365	1,920,642	10,627,126	2,496,515	10,627,126	3,334,572	10,627,126	4,839,154	11,063,062	5,531,817	12,152,901	6,301,261	14,550,547	7,273,276	17,275,145	8,353,112	20,544,662	9,612,648	24,250,115	10,947,331	
MARGEN BRUTO TOTAL	8,332,723		8,130,611		7,292,554		5,787,972		5,531,245		5,851,640		7,277,271		8,922,033		10,932,014		13,302,784		
Gastos Indirectos	586,334		596,109		610,771		635,208		635,208		635,208		635,208		635,208		635,208		635,208		
Asistencia Técnica			144,232		132,045		132,428		132,451												
Puerto Presurizado			111,047		178,013		306,222		57,209		57,209		57,209		57,209		57,209		57,209		
Costos Habilitación			31,174		46,761		77,935														
TOTAL COSTOS	586,334		882,582		967,591		1,151,793		824,868		692,417		692,417		692,417		692,417		692,417		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	7,746,389		7,248,048		6,324,963		4,636,178		4,706,377		5,159,223		6,584,854		8,229,616		10,239,597		12,610,367		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	30,985,554		28,992,194		25,299,853		18,544,714		18,825,506		20,636,891		26,339,415		32,918,463		40,958,387		50,441,467		

[illegible][illegible][illegible]

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	9,609,881	1,800,106	9,609,881	2,244,129	9,609,881	3,029,591	9,609,881	4,439,748	10,018,458	5,088,941	11,039,901	5,810,096	12,287,075	6,721,109	15,840,682	7,733,176	18,905,010	8,913,666	22,377,915	10,164,587	
Recuperación Palto Podados				1,955,456			3,910,912	25,917,192	5,866,368	25,917,192	5,866,368	25,917,192	5,866,368	25,917,192	5,866,368	25,917,192	5,866,368	25,917,192	5,866,368	25,917,192	
Total Riego Bajo Cota	9,609,881	1,800,106	9,609,881	4,199,585	9,609,881	6,940,503	35,527,073	10,306,116	35,935,650	10,955,309	36,957,093	11,676,464	39,204,262	12,587,477	41,757,874	13,599,544	44,822,202	14,780,034	48,295,107	16,030,955	
MARGEN BRUTO TOTAL	7,809,775		5,410,296		2,669,378		25,220,957		24,980,341		25,280,629		26,616,790		28,158,339		30,042,168		32,254,152		
Gastos Indirectos	483,227		491,113		502,942		522,655		522,655		522,655		522,655		522,655		522,655		522,655		
Asistencia Técnica			451,082		412,968		414,166		414,238												
Riego Presurizado			3,223,081		5,125,857		8,785,791		1,456,177		1,456,177		1,456,177		1,456,177		1,456,177		1,456,177		
TOTAL COSTOS	483,227		4,165,276		6,041,767		9,722,612		2,393,071		1,978,833		1,978,833		1,978,833		1,978,833		1,978,833		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	7,326,548		1,245,020		-3,372,389		15,498,345		22,587,270		23,301,796		24,637,957		26,179,497		28,063,335		30,285,319		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	18,316,370		3,112,549		-8,430,973		38,745,861		56,468,175		58,254,490		61,594,893		65,448,743		70,158,338		75,713,298		

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	33,203,024	6,219,532	33,203,024	7,753,673	33,203,024	10,467,516	33,203,024	15,339,738	34,614,695	17,582,759	38,143,874	20,074,416	45,908,067	23,222,051	54,731,013	26,718,836	65,318,549	30,797,536	77,317,756	35,119,583	
Total Riego Bajo Cota	33,203,024	6,219,532	33,203,024	7,753,673	33,203,024	10,467,516	33,203,024	15,339,738	34,614,695	17,582,759	38,143,874	20,074,416	45,908,067	23,222,051	54,731,013	26,718,836	65,318,549	30,797,536	77,317,756	35,119,583	
RIEGO SOBRE COTA																					
Palto	1,387,152	259,839	1,387,152	323,932	1,387,152	437,311	1,387,152	640,862	1,446,129	734,571	1,593,571	838,667	1,917,943	970,169	2,286,547	1,116,257	2,728,872	1,286,656	3,230,173	1,467,222	
Total Riego Sobre Cota	1,387,152	259,839	1,387,152	323,932	1,387,152	437,311	1,387,152	640,862	1,446,129	734,571	1,593,571	838,667	1,917,943	970,169	2,286,547	1,116,257	2,728,872	1,286,656	3,230,173	1,467,222	
MARGEN BRUTO TOTAL	28,110,895		26,512,571		23,865,349		18,609,576		17,743,494		18,824,362		23,633,790		29,182,467		35,963,229		43,961,124		
Gastos Indirectos	481,778		489,640		501,433		521,088		521,088		521,088		521,088		521,088		521,088		521,088		
Asistencia Técnica			449,730		411,730		412,924		412,998												
Impulsión Riego	36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		
Riego Presurizado	2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		
TOTAL COSTOS	3,196,488		3,654,079		3,627,873		3,648,722		3,648,794		3,235,798		3,235,798		3,235,798		3,235,798		3,235,798		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	24,914,318		22,858,492		20,057,477		14,960,854		14,094,701		15,588,564		20,397,992		25,946,669		32,727,431		40,725,326		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	62,285,794		57,146,230		50,143,691		37,402,136		35,236,752		38,971,411		50,994,981		64,866,674		81,818,579		101,813,316		

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	439,422,781	82,311,904	439,422,781	102,615,377	439,422,781	138,531,521	439,422,781	203,012,551	458,105,434	232,697,629	504,812,066	265,673,270	607,566,656	307,330,396	724,333,236	353,608,312	864,453,132	407,587,545	1,023,255,681	464,787,329	
Limonero	26,282,665	8,885,401	26,282,665	9,132,103	26,282,665	9,571,307	26,634,853	10,539,425	27,512,694	11,329,992	29,441,842	12,645,735	31,633,816	14,075,485	34,787,736	15,746,330	38,730,136	17,491,933	31,539,196	10,754,355	
Total Riego Bajo Cota	465,705,446	91,197,305	465,705,446	111,747,480	465,705,446	148,102,828	466,057,634	213,551,976	485,618,128	244,027,621	534,253,908	278,319,005	639,200,472	321,405,881	759,120,972	369,354,642	903,183,268	425,079,478	1,054,794,879	475,541,684	
MARGEN BRUTO TOTAL	374,508,141		353,957,966		317,602,618		252,505,658		241,590,507		255,934,903		317,794,591		389,766,330		478,103,790		579,253,195		
Gastos Indirectos	19,346,988		19,717,067		20,272,186		21,197,383		21,197,383		21,197,383		21,197,383		21,197,383		21,197,383		21,197,383		
Asistencia Técnica			5,918,478		5,418,399		5,434,112		5,435,057												
Riego Presurizado	35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		
TOTAL COSTOS	54,599,012		60,887,569		60,942,610		61,883,520		61,884,465		56,449,408		56,449,408		56,449,408		56,449,408		56,449,408		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	319,909,128		293,070,397		256,660,008		190,622,138		179,706,042		199,485,495		261,345,183		333,316,922		421,654,382		522,803,787		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1,279,636,514		1,172,281,587		1,026,640,031		762,488,552		718,824,169		797,941,980		1,045,380,732		1,333,267,688		1,686,617,528		2,091,215,148		
TOTAL SECTOR A3-L6	1,397,207,917		1,266,398,429		1,097,759,994		861,131,145		833,722,875		920,809,318		1,190,234,901		1,503,486,737		1,887,831,547		2,328,982,204		

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Palto	160,020	54,904	160,020	56,384	160,020	59,002	160,020	63,703	161,754	65,867	166,088	68,271	175,624	71,308	186,460	74,682	199,463	78,617	214,200	82,787
Recuperación Palto Podados				3,858		7,715	35,041	11,573	35,041	11,573	35,041	11,573	35,041	11,573	35,041	11,573	35,041	11,573	35,041	11,573
Total Riego Bajo Cota	160,020	54,904	160,020	60,242	160,020	66,717	195,061	75,276	196,795	77,440	201,129	79,844	210,665	82,881	221,501	86,255	234,504	90,190	249,241	94,360
MARGEN BRUTO TOTAL	105,116		99,778		93,303		119,784		119,354		121,284		127,783		135,245		144,313		154,880	
Gastos Indirectos	28,044		28,428		29,004		29,962		29,962		29,962		29,962		29,962		29,962		29,962	
Asistencia Técnica					4,678		4,692		4,693											
Riesgo Presurizado					18,907		32,407		32,407											
TOTAL COSTOS	28,044		45,426		52,589		67,061		66,626		5,371		5,371		5,371		5,371		5,371	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	77,072		54,352		40,714		52,723		79,328		85,951		92,450		106,980		119,547		134,540	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	462,433		326,113		244,284		316,339		475,969		515,705		554,699		599,471		653,879		717,281	

[illegible][illegible][illegible]

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Palto	14,717,094	3,331,221	14,717,094	3,331,221	14,717,094	3,331,221	14,717,094	3,331,221	14,717,094	3,331,221	14,717,094	3,331,221	14,717,094	3,331,221	14,717,094	3,331,221	9,609,881	2,244,129	9,609,881	3,029,591	9,609,881	4,439,748
Recuperación Palitos Podados	25,917,192	5,866,368	25,917,192	5,866,368	25,917,192	5,866,368	25,917,192	5,866,368	25,917,192	5,866,368	25,917,192	5,866,368	25,917,192	5,866,368	25,917,192	5,866,368	25,917,192	5,866,368	25,917,192	5,866,368	25,917,192	5,866,368
Total Riego Bajo Cota	40,634,286	9,197,589	40,634,286	9,197,589	40,634,286	9,197,589	40,634,286	9,197,589	40,634,286	9,197,589	40,634,286	9,197,589	40,634,286	9,197,589	40,634,286	9,197,589	35,527,073	8,110,497	35,527,073	8,895,959	35,527,073	10,306,116
MARGEN BRUTO TOTAL	31,436,697		31,436,697		31,436,697		31,436,697		31,436,697		31,436,697		31,436,697		31,436,697		27,416,576		26,631,114		25,220,957	
Gastos Indirectos	522,655		522,655		522,655		522,655		522,655		522,655		522,655		522,655		522,655		522,655		522,655	
Asistencia Técnica																						
Riego Presurizado	1,456,177		3,223,081		5,125,857		8,785,791		1,456,177		1,456,177		1,456,177		1,456,177		1,456,177		1,456,177		1,456,177	
TOTAL COSTOS	1,978,833		3,745,736		5,648,512		9,308,446		1,978,833		1,978,833		1,978,833		1,978,833		1,978,833		1,978,833		1,978,833	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	29,457,865		27,690,961		25,788,185		22,128,251		29,457,865		29,457,865		29,457,865		29,457,865		25,497,129		24,652,281		23,242,124	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	73,644,661		69,227,402		64,470,462		55,320,627		73,644,661		73,644,661		73,644,661		73,644,661		63,594,358		61,630,703		58,105,310	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Palto	50,848,917	11,509,675	50,848,917	11,509,675	50,848,917	11,509,675	50,848,917	11,509,675	50,848,917	11,509,675	50,848,917	11,509,675	50,848,917	11,509,675	50,848,917	11,509,675	33,203,024	7,753,673	33,203,024	10,467,516	33,203,024	15,339,738
Total Riego Bajo Cota	50,848,917	11,509,675	50,848,917	11,509,675	50,848,917	11,509,675	50,848,917	11,509,675	50,848,917	11,509,675	50,848,917	11,509,675	50,848,917	11,509,675	50,848,917	11,509,675	33,203,024	7,753,673	33,203,024	10,467,516	33,203,024	15,339,738
RIEGO SOBRE COTA																						
Palitos	2,124,360	480,850	2,124,360	480,850	2,124,360	480,850	2,124,360	480,850	2,124,360	480,850	2,124,360	480,850	2,124,360	480,850	2,124,360	480,850	1,387,152	323,932	1,387,152	437,311	1,387,152	640,862
Total Riego Sobre Cota	2,124,360	480,850	2,124,360	480,850	2,124,360	480,850	2,124,360	480,850	2,124,360	480,850	2,124,360	480,850	2,124,360	480,850	2,124,360	480,850	1,387,152	323,932	1,387,152	437,311	1,387,152	640,862
MARGEN BRUTO TOTAL	40,982,752		40,982,752		40,982,752		40,982,752		40,982,752		40,982,752		40,982,752		40,982,752		23,685,349		23,685,349		18,600,576	
Gastos Indirectos	521,088		521,088		521,088		521,088		521,088		521,088		521,088		521,088		521,088		521,088		521,088	
Asistencia Técnica																						
Impulsión Riego	36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000		36,000	
Riego Presurizado	2,678,710		29,645,079		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710		2,678,710	
TOTAL COSTOS	3,235,798		30,202,167		3,235,798		3,235,798		3,235,798		3,235,798		3,235,798		3,235,798		3,235,798		3,235,798		3,235,798	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	37,746,954		10,780,585		37,746,954		37,746,954		37,746,954		37,746,954		37,746,954		37,746,954		34,358,382		34,358,382		34,358,382	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	94,367,385		26,951,462		94,367,385		94,367,385		94,367,385		94,367,385		94,367,385		94,367,385		88,191,934		88,191,934		88,191,934	

Sector A3-L6		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																							
Frutales																							
Palto	672,955,941	152,323,880	672,955,941	152,323,880	672,955,941	152,323,880	672,955,941	152,323,880	672,955,941	152,323,880	672,955,941	152,323,880	672,955,941	152,323,880	672,955,941	152,323,880	439,422,781	102,615,377	439,422,781	138,531,521	439,422,781	203,012,551	
Limónero	31,539,198	10,754,355	31,539,198	10,754,355	31,539,198	10,754,355	26,282,665	9,132,103	26,282,665	9,571,307	26,634,853	10,539,425	27,512,694	11,329,992	29,441,842	12,645,735	31,633,816	14,075,495	34,787,736	15,746,330	38,730,136	17,491,933	
Total Riego Bajo Cota	704,495,139	163,078,235	704,495,139	163,078,235	704,495,139	163,078,235	699,238,606	161,455,983	699,238,606	161,895,187	699,590,794	162,863,305	700,468,353	163,653,872	702,397,783	164,969,615	471,056,597	116,690,862	474,210,517	154,277,851	478,152,917	220,504,484	
MARGEN BRUTO TOTAL	541,416,904		541,416,904		541,416,904		537,762,423		537,762,423		536,727,489		536,814,763		534,176,735		537,428,168		554,736,735		519,932,666		257,648,433
Gastos Indirectos																							
Asistencia Técnica	21,197,383		21,197,383		21,197,383		21,197,383		21,197,383		21,197,383		21,197,383		21,197,383		21,197,383		21,197,383		21,197,383		
Riego Presurizado	35,252,025		390,131,489		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		35,252,025		
TOTAL COSTOS	56,449,408		411,328,872		56,449,408		56,449,408		56,449,408		56,449,408		56,449,408		56,449,408		56,449,408		56,449,408		56,449,408		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	484,967,496		130,088,032		484,967,496		481,333,215		480,894,011		480,365,355		480,978,760		480,365,355		480,978,760		297,916,327		263,483,258		201,199,025
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1,939,869,984		520,352,129		1,939,869,983		1,925,332,859		1,923,576,044		1,921,112,324		1,921,461,420		1,923,915,040		1,191,665,308		1,053,933,032		804,796,100		
TOTAL SECTOR A3-L6	2,163,778,468		670,757,097		2,153,844,316		2,129,368,529		2,147,484,527		2,145,020,807		2,089,431,215		2,086,865,891		2,149,485,784		1,198,879,671		926,630,066		

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo		Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																							
Frutales																							
Palto		181,692	60,008	181,692	60,008	181,692	60,008	181,692	60,008	181,692	60,008	181,692	60,008	181,692	60,008	181,692	60,008	160,020	56,384	160,020	59,002	160,020	63,703
Recuperación Palitos Podados		35,041	11,573	35,041	11,573	35,041	11,573	35,041	11,573	35,041	11,573	35,041	11,573	3,858	7,715	35,041	11,573	35,041	11,573	35,041	11,573	35,041	11,573
Total Riego Bajo Cota		216,733	71,581	216,733	71,581	216,733	71,581	216,733	71,581	216,733	71,581	216,733	71,581	181,692	63,866	181,692	67,723	195,061	67,957	195,061	70,575	195,061	75,276
MARGEN BRUTO TOTAL		145,152		145,152		145,152		145,152		145,152		145,152		117,826	113,969		127,103		124,485		119,784		
Gastos indirectos		29,962		29,962		29,962		29,962		29,962		29,962			29,962		29,962		29,962		29,962		
Asistencia Técnica																							
Gasto Preseleccionado		5,371		11,888		18,907		32,407		5,371		5,371		5,371		5,371		5,371		5,371		5,371	
TOTAL COSTOS		35,334		41,850		48,869		62,369		35,334		35,334		35,334		35,334		35,334		35,334		35,334	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		109,818		103,301		96,282		82,782		109,818		109,818		82,492	78,635		91,770		89,152		84,451		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		658,908		619,807		658,908		496,693		658,908		658,908		494,955	471,813		550,619		534,911		506,705		

Sector A1-P5 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																		
Frutales																		
Palto	685,870	128,476	685,870	160,167	685,870	216,226	685,870	316,871	715,031	363,205	787,933	414,675	948,317	479,695	1,130,571	551,928	1,349,276	636,181
Total Riego Bajo Cota	685,870	128,476	685,870	160,167	685,870	216,226	685,870	316,871	715,031	363,205	787,933	414,675	948,317	479,695	1,130,571	551,928	1,349,276	636,181
MARGEN BRUTO TOTAL	557,394		525,703		469,644		368,999		351,826		373,258		468,622		578,643		713,095	
Gastos Indirectos	48,939		49,609		50,614		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287	
Asistencia Técnica			8,917		8,164		8,188		8,189									
Riego Presurizado	53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115	
TOTAL COSTOS	102,053		111,641		111,893		113,590		113,591		105,402		105,402		105,402		105,402	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	455,340		414,061		357,751		255,409		238,235		267,856		363,220		473,241		607,693	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1,821,361		1,656,246		1,431,094		1,021,635		952,939		1,071,423		1,452,879		1,892,963		2,430,771	

Sector A1-P5 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																		
Frutales																		
Palto	5,009,160	938,307	5,009,160	1,169,755	5,009,160	1,579,178	5,009,160	2,314,224	5,222,131	2,652,616	5,754,559	3,028,519	6,925,901	3,503,386	8,256,971	4,030,927	9,854,255	4,646,258
Total Riego Bajo Cota	5,009,160	938,307	5,009,160	1,169,755	5,009,160	1,579,178	5,009,160	2,314,224	5,222,131	2,652,616	5,754,559	3,028,519	6,925,901	3,503,386	8,256,971	4,030,927	9,854,255	4,646,258
MARGEN BRUTO TOTAL	4,070,853		3,839,405		3,429,982		2,694,936		2,569,515		2,726,040		3,422,515		4,226,044		5,207,997	
Gastos Indirectos	264,757		269,171		275,732		286,826		286,826		286,826		286,826		286,826		286,826	
Asistencia Técnica			65,127		59,625		59,797		59,808									
Riego Presurizado	387,916		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916	
TOTAL COSTOS	652,673		722,214		723,332		734,539		734,549		674,742		674,742		674,742		674,742	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	3,418,180		3,117,191		2,706,650		1,960,397		1,834,966		2,051,298		2,747,773		3,551,302		4,533,255	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	3,418,180		3,117,191		2,706,650		1,960,397		1,834,966		2,051,298		2,747,773		3,551,302		4,533,255	

Sector A1-P5 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																		
Frutales																		
Palto	92,962,303	17,413,535	92,962,303	21,708,846	92,962,303	29,307,103	92,962,303	42,948,419	96,914,721	49,228,460	106,795,766	56,204,638	128,534,064	65,017,432	153,236,675	74,807,779	182,879,809	86,227,382
Total Riego Bajo Cota	92,962,303	17,413,535	92,962,303	21,708,846	92,962,303	29,307,103	92,962,303	42,948,419	96,914,721	49,228,460	106,795,766	56,204,638	128,534,064	65,017,432	153,236,675	74,807,779	182,879,809	86,227,382
MARGEN BRUTO TOTAL	75,548,768		71,253,457		63,655,200		50,013,884		47,686,261		50,591,128		63,516,632		78,428,896		96,652,427	
Gastos Indirectos	1,294,794		1,315,924		1,347,618		1,400,442		1,400,442		1,400,442		1,400,442		1,400,442		1,400,442	
Asistencia Técnica			1,208,664		1,106,539		1,109,748		1,109,941									
Riego Presurizado	7,199,126		7,199,126		7,199,126		7,199,126		7,199,126		7,199,126		7,199,126		7,199,126		7,199,126	
TOTAL COSTOS	8,493,920		9,723,715		9,653,283		9,709,316		9,709,509		8,599,568		8,599,568		8,599,568		8,599,568	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	67,054,848		61,529,742		54,001,917		40,304,568		37,976,752		41,991,560		54,917,064		69,829,328		88,052,859	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	201,164,543		184,589,227		162,005,750		120,913,704		113,930,256		125,974,679		164,751,191		209,487,983		264,158,576	

Sector A1-P5 Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																		
Frutales																		
Palto	254,130,100	47,603,204	254,130,100	59,345,253	254,130,100	80,116,532	254,130,100	117,407,658	264,934,794	134,575,343	291,946,495	153,646,049	351,372,258	177,737,493	418,901,535	204,501,266	499,936,667	235,718,919
Recuperación Palto Podados				13,638,905		27,277,810	180,767,103	40,916,715	180,767,103	40,916,715	180,767,103	40,916,715	180,767,103	40,916,715	180,767,103	40,916,715	180,767,103	40,916,715
Total Riego Bajo Cota	254,130,100	47,603,204	254,130,100	72,984,158	254,130,100	107,394,342	434,897,203	158,324,373	445,701,897	175,492,058	472,713,598	194,562,764	532,139,361	218,654,208	599,668,638	245,417,981	680,703,770	276,635,634
MARGEN BRUTO TOTAL	206,526,895		181,145,941		146,735,757		276,572,829		270,209,828		278,150,833		313,485,152		354,250,656		404,068,135	
Gastos Indirectos	12,872,413		13,127,707		13,510,649		14,148,885		14,148,885		14,148,885		14,148,885		14,148,885		14,148,885	
Asistencia Técnica			5,009,299		4,586,041		4,599,340		4,600,140									
Riego Presurizado	29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716	
TOTAL COSTOS	42,709,129		47,973,722		47,933,406		48,584,941		48,585,741		43,985,601		43,985,601		43,985,601		43,985,601	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	163,817,767		133,172,220		98,802,351		227,987,888		221,624,087		234,165,232		269,499,551		310,265,055		360,082,534	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	163,817,767		133,172,220		98,802,351		227,987,888		221,624,087		234,165,232		269,499,551		310,265,055		360,082,534	
TOTAL SECTOR A1-P5	370,621,217		322,747,326		265,032,735		352,581,733		339,199,986		364,165,167		439,392,923		526,183,604		632,245,845	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Cultivos y Hortalizas																				
Poroto Verde			105,134	29,599	105,134	29,599	105,134	29,599	105,134	29,599	105,134	29,599	105,134	29,599	105,134	29,599	105,134	29,599	105,134	29,599
Frutales																				
Palto	247,650	84,971	247,650	87,262	247,650	91,314	247,650	98,589	250,333	101,938	257,041	105,658	271,799	110,358	288,569	115,579	308,693	121,669	331,500	128,122
Limónero	18,220	8,956	18,220	10,119	18,220	12,190	18,952	16,755	20,778	20,483	24,790	26,687	29,349	33,429	35,908	41,308	44,107	49,539	29,153	17,769
Ciruelo Europeo	390,870	90,339	390,870	106,588	390,870	133,738	392,997	182,485	400,380	200,585	420,025	224,856	455,937	256,463	517,000	297,532	604,466	347,514	714,956	405,792
Total Riego Bajo Cota	656,740	184,266	761,874	233,668	761,874	266,841	764,733	327,428	776,625	352,605	806,990	386,800	862,219	429,849	946,611	484,018	1,062,400	548,321	1,180,743	581,282
MARGEN BRUTO TOTAL	472,474		528,306		495,033		437,305		424,020		420,190		432,370		462,593		514,079		599,461	
Gastos Indirectos	88,255		89,463		91,275		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293	
Asistencia Técnica			16,061		14,723		14,765		14,768											
Impulsión Riego																				
Riego Presurizado			31,073		49,811		85,686		16,008		16,008		16,008		16,008		16,008		16,008	
Costos Habilitación			8,723		13,085		21,808													
TOTAL COSTOS	88,255		145,340		168,893		216,553		125,069		110,301		110,301		110,301		110,301		110,301	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	384,220		382,966		326,140		220,753		298,951		309,889		322,069		403,778		403,778		489,159	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1,152,659		1,148,899		978,420		662,258		896,853		929,667		956,276		1,211,334		1,211,334		1,467,478	

[illegible][illegible][illegible][illegible]

Sector A2-P9	Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo	Año 10	Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19				
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo				
RIEGO BAJO COTA																						
Cultivos y Hortalizas																						
Poroto Verde	105,134	29,599	105,134	29,599	105,134	29,599	105,134	29,599	105,134	29,599	105,134	29,599	105,134	29,599	105,134	29,599	105,134	29,599	105,134			
Frutales																						
Paito	358,332	135,120	281,190	92,870	281,190	92,870	281,190	92,870	281,190	92,870	281,190	92,870	281,190	92,870	281,190	92,870	281,190	92,870	281,190			
Limonero	29,153	17,769	29,153	17,769	29,153	17,769	29,153	17,769	29,153	17,769	29,153	17,769	29,153	17,769	29,153	17,769	29,153	17,769	29,153			
Ciruelo Europeo	835,081	468,800	516,000	158,901	516,000	158,901	516,000	158,901	516,000	158,901	516,000	158,901	516,000	158,901	516,000	158,901	516,000	158,901	516,000			
TOTAL Riego Bajo Cota	1,327,700	651,288	931,477	299,138	931,477	299,138	931,477	299,138	931,477	299,138	931,477	299,138	931,477	299,138	931,477	299,138	931,477	299,138	931,477			
MARGEN BRUTO TOTAL	676,412		632,338		632,338		632,338		632,338		632,338		632,338		632,338		632,338		632,338			
Gastos Indirectos	94,293		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293		94,293			
Asistencia Técnica																						
Impulsión Riego																						
Rieco Presurizado	16,008		16,008		16,008		16,008		16,008		16,008		16,008		16,008		16,008		16,008			
Costos Habitación																						
TOTAL COSTOS	110,301		110,301		110,301		110,301		110,301		110,301		110,301		110,301		110,301		110,301			
MARGEN NETO P. PROMEDIO	566,110		522,037		522,037		522,037		522,037		522,037		522,037		522,037		522,037		522,037			
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1,698,331		1,566,111		1,566,111		1,566,111		1,566,111		1,566,111		1,566,111		1,566,111		1,566,111		1,566,111			

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Palo	1,050,378	237,754	1,050,378	237,754	1,050,378	237,754	1,050,378	237,754	1,050,378	237,754	1,050,378	237,754	1,050,378	237,754	1,050,378	237,754	685,870	160,167	685,870	216,226	685,870	316,871
Total Riego Bajo Cota	1,050,378	237,754	1,050,378	237,754	1,050,378	237,754	1,050,378	237,754	1,050,378	237,754	1,050,378	237,754	1,050,378	237,754	1,050,378	237,754	685,870	160,167	685,870	216,226	685,870	316,871
MARGEN BRUTO TOTAL	812,624		812,624		812,624		812,624		812,624		812,624		812,624		812,624		525,703		469,644		368,999	
Gastos Indirectos	52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287		52,287	
Asistencia Técnica																						
Riego Presurizado	53,115		587,816		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115		53,115	
TOTAL COSTOS	105,402		640,104		105,402		105,402		105,402		105,402		105,402		105,402		105,402		105,402		105,402	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	707,222		172,521		707,222		707,222		707,222		707,222		707,222		707,222		420,301		364,242		263,597	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	2,828,890		690,083		2,828,889		2,828,889		2,828,890		2,828,890		2,828,890		2,828,890		1,681,203		1,456,967		1,054,387	

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Palo	7,671,300	1,736,402	7,671,300	1,736,402	7,671,300	1,736,402	7,671,300	1,736,402	7,671,300	1,736,402	7,671,300	1,736,402	7,671,300	1,736,402	7,671,300	1,736,402	5,009,160	1,169,755	5,009,160	1,579,178	5,009,160	2,314,224
Total Riego Bajo Cota	7,671,300	1,736,402	7,671,300	1,736,402	7,671,300	1,736,402	7,671,300	1,736,402	7,671,300	1,736,402	7,671,300	1,736,402	7,671,300	1,736,402	7,671,300	1,736,402	5,009,160	1,169,755	5,009,160	1,579,178	5,009,160	2,314,224
MARGEN BRUTO TOTAL	5,934,898		5,934,898		5,934,898		5,934,898		5,934,898		5,934,898		5,934,898		5,934,898		3,839,405		3,429,982		2,694,936	
Gastos Indirectos	286,826		286,826		286,826		286,826		286,826		286,826		286,826		286,826		286,826		286,826		286,826	
Asistencia Técnica																						
Riego Presurizado	387,916		4,293,038		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916		387,916	
TOTAL COSTOS	674,742		4,579,864		674,742		674,742		674,742		674,742		674,742		674,742		674,742		674,742		674,742	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	5,260,156		1,355,034		5,260,156		5,260,156		5,260,156		5,260,156		5,260,156		5,260,156		3,164,663		2,755,240		2,020,194	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	5,260,156		1,355,034		5,260,156		5,260,156		5,260,156		5,260,156		5,260,156		5,260,156		3,164,663		2,755,240		2,020,194	

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Palo	142,367,526	32,224,954	142,367,526	32,224,954	142,367,526	32,224,954	142,367,526	32,224,954	142,367,526	32,224,954	142,367,526	32,224,954	142,367,526	32,224,954	142,367,526	32,224,954	92,962,303	21,708,846	92,962,303	29,307,103	92,962,303	42,948,419
Total Riego Bajo Cota	142,367,526	32,224,954	142,367,526	32,224,954	142,367,526	32,224,954	142,367,526	32,224,954	142,367,526	32,224,954	142,367,526	32,224,954	142,367,526	32,224,954	142,367,526	32,224,954	92,962,303	21,708,846	92,962,303	29,307,103	92,962,303	42,948,419
MARGEN BRUTO TOTAL	110,142,572		110,142,572		110,142,572		110,142,572		110,142,572		110,142,572		110,142,572		110,142,572		71,253,457		63,655,200		50,013,884	
Gastos Indirectos	1,400,442		1,400,442		1,400,442		1,400,442		1,400,442		1,400,442		1,400,442		1,400,442		1,400,442		1,400,442		1,400,442	
Asistencia Técnica																						
Riego Presurizado	7,199,126		79,672,182		7,199,126		7,199,126		7,199,126		7,199,126		7,199,126		7,199,126		7,199,126		7,199,126		7,199,126	
TOTAL COSTOS	8,599,568		81,072,624		8,599,568		8,599,568		8,599,568		8,599,568		8,599,568		8,599,568		8,599,568		8,599,568		8,599,568	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	101,543,004		29,069,948		101,543,005		101,543,005		101,543,004		101,543,004		101,543,004		101,543,004		62,653,889		55,055,632		41,414,316	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	304,629,013		87,209,844		304,629,014		304,629,014		304,629,013		304,629,013		304,629,013		304,629,013		187,961,666		165,166,895		124,242,947	

Sector A1-P5		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Palo	389,188,653	88,093,027	389,188,653	88,093,027	389,188,653	88,093,027	389,188,653	88,093,027	389,188,653	88,093,027	389,188,653	88,093,027	389,188,653	88,093,027	389,188,653	88,093,027	254,130,100	59,345,253	254,130,100	80,116,532	254,130,100	117,407,658
Recuperación Palitos Podados	180,767,103	40,916,715	180,767,103	40,916,715	180,767,103	40,916,715	180,767,103	40,916,715	180,767,103	40,916,715	180,767,103	40,916,715	180,767,103	40,916,715	180,767,103	40,916,715	180,767,103	40,916,715	180,767,103	40,916,715	180,767,103	40,916,715
Total Riego Bajo Cota	569,955,756	129,009,742	569,955,756	129,009,742	569,955,756	129,009,742	569,955,756	129,009,742	569,955,756	129,009,742	569,955,756	129,009,742	569,955,756	129,009,742	569,955,756	129,009,742	434,897,203	100,261,968	434,897,203	121,033,247	434,897,203	158,324,373
MARGEN BRUTO TOTAL	440,946,014		440,946,014		440,946,014		440,946,014		440,946,014		440,946,014		440,946,014		440,946,014		287,456,721		273,817,816		313,863,955	
Gastos Indirectos	14,148,885		14,148,885		14,148,885		14,148,885		14,148,885		14,148,885		14,148,885		14,148,885		14,148,885		14,148,885		14,148,885	
Asistencia Técnica																						
Riego Presurizado	29,836,716		330,200,677		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716		29,836,716	
TOTAL COSTOS	43,985,601		344,349,562		43,985,601		43,985,601		43,985,601		43,985,601		43,985,601		43,985,601		43,985,601		43,985,601		43,985,601	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	396,960,413		96,596,453		396,960,413		396,960,413		396,960,413		396,960,413		396,960,413		396,960,413		243,471,120		290,649,633		269,878,354	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	396,960,413		96,596,453		396,960,413		396,960,413		396,960,413		396,960,413		396,960,413		396,960,413		243,471,120		290,649,633		269,878,354	
TOTAL SECTOR A1-P5	710,724,210		186,527,617		710,642,994		710,561,994		710,724,210		710,724,210		710,724,210		710,724,210		556,574,920		542,868,795		484,394,614	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Frutales																				
Pato	597,246	111,875	597,246	139,471	597,246	188,287	597,246	275,927	622,639	316,274	686,121	361,093	825,781	417,712	984,486	480,611	1,174,931	553,977	1,390,769	631,721
Total Riego Bajo Cota	597,246	111,875	597,246	139,471	597,246	188,287	597,246	275,927	622,639	316,274	686,121	361,093	825,781	417,712	984,486	480,611	1,174,931	553,977	1,390,769	631,721
MARGEN BRUTO TOTAL	485,371		457,775		408,959		321,319		306,365		325,028		408,069		503,875		620,954		759,048	
Gastos Indirectos	127,846		129,596		132,220		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593	
Asistencia Técnica			23,296		21,327		21,389		21,393											
TOTAL COSTOS	127,846		152,891		153,547		157,982		157,986		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	357,525		304,884		255,412		163,337		148,379		188,435		271,476		367,282		484,361		622,455	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1,072,576		914,651		766,236		490,010		445,137		565,304		814,427		1,101,845		1,453,082		1,867,364	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Cultivos y Hortalizas																				
Flores	5,956,923	3,212,348	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319
Frutales																				
Pato	1,086,602	203,540	1,086,602	253,746	1,086,602	342,559	1,086,602	502,007	1,132,800	575,412	1,248,296	656,954	1,502,387	759,964	1,791,127	874,400	2,137,615	1,007,880	2,530,301	1,149,323
Total Riego Bajo Cota	7,043,525	3,415,888	8,194,295	3,870,065	8,194,295	3,958,878	8,194,295	4,118,326	8,240,493	4,191,731	8,355,989	4,273,273	8,610,080	4,376,283	8,988,820	4,490,719	9,245,308	4,624,199	9,637,994	4,765,642
MARGEN BRUTO TOTAL	3,627,638		4,324,230		4,235,417		4,075,969		4,048,762		4,082,716		4,233,797		4,408,101		4,621,109		4,872,352	
Gastos Indirectos	107,775		109,250		111,462		115,150		115,150		115,150		115,150		115,150		115,150		115,150	
Asistencia Técnica			19,639		17,979		18,031		18,034											
Riego Presurizado	113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015	
TOTAL COSTOS	220,790		241,904		242,456		246,196		246,199		228,164		228,164		228,164		228,164		228,164	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	3,406,847		4,082,326		3,992,960		3,829,773		3,802,563		3,854,551		4,005,632		4,179,936		4,392,944		4,644,187	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	13,627,390		16,329,304		15,971,841		15,319,092		15,210,252		15,418,205		16,022,529		16,719,745		17,571,777		18,576,749	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Cultivos y Hortalizas																				
Poroto Verde	2,298,000	805,142	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794
Flores	4,440,615	2,394,659	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801
Frutales																				
Pato	8,361,444	1,566,251	8,361,444	1,952,590	8,361,444	2,636,011	8,361,444	3,862,972	8,716,942	4,427,827	9,605,687	5,055,296	11,560,926	5,847,958	13,782,789	6,728,545	16,449,025	7,755,675	19,470,759	8,844,086
Total Riego Bajo Cota	15,100,059	4,766,052	16,532,406	5,536,185	16,532,406	6,219,606	16,532,406	7,446,567	16,887,904	8,011,422	17,776,649	8,638,891	19,731,888	9,431,553	21,953,751	10,312,140	24,619,987	11,339,270	27,641,721	12,427,681
MARGEN BRUTO TOTAL	10,334,007		10,996,220		10,312,799		9,085,838		8,876,481		9,137,757		10,300,334		11,641,610		13,290,716		15,214,039	
Gastos Indirectos	662,299		673,340		689,502		717,505		717,505		717,505		717,505		717,505		717,505		717,505	
Asistencia Técnica			162,919		149,153		149,585		149,612											
Riego Presurizado	669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040	
TOTAL COSTOS	1,331,339		1,505,299		1,508,095		1,536,131		1,536,157		1,386,545		1,386,545		1,386,545		1,386,545		1,386,545	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	9,002,668		9,490,922		8,804,704		7,549,708		7,340,324		8,913,789		10,255,065		11,894,171		13,827,494			
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	18,005,335		18,981,843		17,609,409		15,099,416		14,680,649		15,502,424		17,827,578		20,510,130		23,788,342		27,654,988	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																		
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																				
Cultivos y Hortalizas																				
Papa	73 010	35 412	80 311	40 081	80 311	40 081	80 311	40 081	80 311	40 081	80 311	40 081	80 311	40 081	80 311	40 081	80 311	40 081	80 311	40 081
Poroto Verde	1 103 040	386 468	1 378 800	426 141	1 378 800	426 141	1 378 800	426 141	1 378 800	426 141	1 378 800	426 141	1 378 800	426 141	1 378 800	426 141	1 378 800	426 141	1 378 800	426 141
Poroto Granado			3 759 899	1 027 274	3 759 899	1 027 274	3 759 899	1 027 274	3 759 899	1 027 274	3 759 899	1 027 274	3 759 899	1 027 274	3 759 899	1 027 274	3 759 899	1 027 274	3 759 899	1 027 274
Flores	3 682 462	1 985 815	4 393 846	2 235 542	4 393 846	2 235 542	4 393 846	2 235 542	4 393 846	2 235 542	4 393 846	2 235 542	4 393 846	2 235 542	4 393 846	2 235 542	4 393 846	2 235 542	4 393 846	2 235 542
Frutales																				
Recuperación Palto Podados				385 081		770 161	5 103 775	1 155 242	5 103 775	1 155 242	5 103 775	1 155 242	5 103 775	1 155 242	5 103 775	1 155 242	5 103 775	1 155 242	5 103 775	1 155 242
Otras Praderas	968 688	410 107	1 453 032	569 226	1 453 032	569 226	1 453 032	569 226	1 453 032	569 226	1 453 032	569 226	1 453 032	569 226	1 453 032	569 226	1 453 032	569 226	1 453 032	569 226
Total Riego Bajo Cota																				
	5 827 200	2 817 802	11 065 888	4 683 346	11 065 888	5 068 426	16 169 663	5 453 506	16 169 663	5 453 506	16 169 663	5 453 506	16 169 663	5 453 506	16 169 663	5 453 506	16 169 663	5 453 506	16 169 663	5 453 506
MARGEN BRUTO TOTAL																				
	3 009 397		6 382 542		5 997 462		10 716 157		10 716 157		10 716 157		10 716 157		10 716 157		10 716 157		10 716 157	
Gastos Indirectos																				
	252 884		257 011		253 201		273 517		273 517		273 517		273 517		273 517		273 517		273 517	
Asistencia Técnica																				
			236 062		216 116		216 743		216 780											
Riego Presurizado																				
	304 604		1 421 699		2 095 346		3 385 090		880 105		880 105		880 105		880 105		880 105		880 105	
Costos Habilitación																				
			313 599		470 399		783 998													
TOTAL COSTOS																				
	557 488		2 228 370		3 045 061		4 659 348		1 370 402		1 153 622		1 153 622		1 153 622		1 153 622		1 153 622	
MARGEN NETO P. PROMEDIO																				
	2 451 909		4 154 172		2 952 401		6 056 809		9 345 754		9 562 534		9 562 534		9 562 534		9 562 534		9 562 534	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO																				
	2 451 909		4 154 172		2 952 401		6 056 809		9 345 754		9 562 534		9 562 534		9 562 534		9 562 534		9 562 534	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo		Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19	
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palo		1.644.696	716.031	914.655	207.033	914.655	207.033	914.655	207.033	914.655	207.033	914.655	207.033	914.655	207.033	914.655	207.033	914.655	207.033	914.655	207.033
Total Riego Bajo Cota		1.644.696	716.031	914.655	207.033	914.655	207.033	914.655	207.033	914.655	207.033	914.655	207.033	914.655	207.033	914.655	207.033	914.655	207.033	914.655	207.033
MARGEN BRUTO TOTAL		928.665		707.622		707.622		707.622		707.622		707.622		707.622		707.622		707.622		707.622	
Gastos Indirectos		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593	
Asistencia Técnica																					
TOTAL COSTOS		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593		136.593	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		792.072		571.029		571.029		571.029		571.029		571.029		571.029		571.029		571.029		571.029	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		2.376.215		1.713.087		1.713.087		1.713.087		1.713.087		1.713.087		1.713.087		1.713.087		1.713.087		1.713.087	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Flores	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	
Frutales																					
Palo	2,992,285	1,302,712	1,664,082	376,666	1,664,082	376,666	1,664,082	376,666	1,664,082	376,666	1,664,082	376,666	1,664,082	376,666	1,664,082	376,666	1,664,082	376,666	1,664,082	376,666	
Total Riego Bajo Cota	10,099,978	4,919,031	8,771,774	3,992,984	8,771,774	3,992,984	8,771,774	3,992,984	8,771,774	3,992,984	8,771,774	3,992,984	8,771,774	3,992,984	8,771,774	3,992,984	8,771,774	3,992,984	8,771,774	3,992,984	
MARGEN BRUTO TOTAL	5,180,947		4,778,790		4,778,790		4,778,790		4,778,790		4,778,790		4,778,790		4,778,790		4,778,790		4,778,790		
Gastos Indirectos	115,150		115,150		115,150		115,150		115,150		115,150		115,150		115,150		115,150		115,150		
Asistencia Técnica																					
Riego Presurizado	113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		
TOTAL COSTOS	228,164		228,164		228,164		228,164		228,164		228,164		228,164		228,164		228,164		228,164		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	4,952,782		4,550,626		4,550,626		4,550,626		4,550,626		4,550,626		4,550,626		4,550,626		4,550,626		4,550,626		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	19,811,129		18,202,503		18,202,503		18,202,503		18,202,503		18,202,503		18,202,503		18,202,503		18,202,503		18,202,503		

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Poroto Verde		2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794
Flores		5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801
Frutales																					
Palo		23,025,740	10,024,420	12,805,170	2,898,456	12,805,170	2,898,456	12,805,170	2,898,456	12,805,170	2,898,456	12,805,170	2,898,456	12,805,170	2,898,456	12,805,170	2,898,456	12,805,170	2,898,456	12,805,170	2,898,456
Total Riego Bajo Cota		31,196,702	13,608,015	20,976,132	6,482,051	20,976,132	6,482,051	20,976,132	6,482,051	20,976,132	6,482,051	20,976,132	6,482,051	20,976,132	6,482,051	20,976,132	6,482,051	20,976,132	6,482,051	20,976,132	6,482,051
MARGEN BRUTO TOTAL		17,588,686		14,494,080		14,494,080		14,494,080		14,494,080		14,494,080		14,494,080		14,494,080		14,494,080		14,494,080	
Gastos Indirectos		717,505		717,505		717,505		717,505		717,505		717,505		717,505		717,505		717,505		717,505	
Asistencia Técnica																					
Riego Presurizado		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040	
TOTAL COSTOS		1,386,545		1,386,545		1,386,545		1,386,545		1,386,545		1,386,545		1,386,545		1,386,545		1,386,545		1,386,545	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		16,202,141		13,107,535		13,107,535		13,107,535		13,107,535		13,107,535		13,107,535		13,107,535		13,107,535		13,107,535	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		32,404,282		26,215,070		26,215,070		26,215,070		26,215,070		26,215,070		26,215,070		26,215,070		26,215,070		26,215,070	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación															
Rubro Productivo	Año 10		Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15		Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Cultivos y Hortalizas																					
Papa	80.311	40.081	80.311	40.081	80.311	40.081	80.311	40.081	80.311	40.081	80.311	40.081	80.311	40.081	80.311	40.081	80.311	40.081	80.311	40.081	
Poroto Verde	1.378.800	426.141	1.378.800	426.141	1.378.800	426.141	1.378.800	426.141	1.378.800	426.141	1.378.800	426.141	1.378.800	426.141	1.378.800	426.141	1.378.800	426.141	1.378.800	426.141	
Poroto Granado	3.759.899	1.027.274	3.759.899	1.027.274	3.759.899	1.027.274	3.759.899	1.027.274	3.759.899	1.027.274	3.759.899	1.027.274	3.759.899	1.027.274	3.759.899	1.027.274	3.759.899	1.027.274	3.759.899	1.027.274	
Flores	4.393.846	2.235.542	4.393.846	2.235.542	4.393.846	2.235.542	4.393.846	2.235.542	4.393.846	2.235.542	4.393.846	2.235.542	4.393.846	2.235.542	4.393.846	2.235.542	4.393.846	2.235.542	4.393.846	2.235.542	
Frutales																					
Recuperación Paltos Podados	5.103.775	1.155.242	5.103.775	1.155.242	5.103.775	1.155.242	5.103.775	1.155.242	5.103.775	1.155.242	5.103.775	1.155.242	5.103.775	1.155.242	5.103.775	1.155.242	5.103.775	1.155.242	5.103.775	1.155.242	
Otras Praderas	1.453.032	569.226	1.453.032	569.226	1.453.032	569.226	1.453.032	569.226	1.453.032	569.226	1.453.032	569.226	1.453.032	569.226	1.453.032	569.226	1.453.032	569.226	1.453.032	569.226	
Total Riego Bajo Cota	16.169.663	5.453.506	16.169.663	5.453.506	16.169.663	5.453.506	16.169.663	5.453.506	16.169.663	5.453.506	16.169.663	5.453.506	16.169.663	5.453.506	16.169.663	5.453.506	16.169.663	5.453.506	16.169.663	5.453.506	
MARGEN BRUTO TOTAL	10.716.157		10.716.157		10.716.157		10.716.157		10.716.157		10.716.157		10.716.157		10.716.157		10.716.157		10.716.157		
Gastos Indirectos	273.517		273.517		273.517		273.517		273.517		273.517		273.517		273.517		273.517		273.517		
Asistencia Técnica																					
Riego Presurizado	880.105		880.105		880.105		880.105		880.105		880.105		880.105		880.105		880.105		880.105		
Costos Habilitación																					
TOTAL COSTOS	1.153.622		1.153.622		1.153.622		1.153.622		1.153.622		1.153.622		1.153.622		1.153.622		1.153.622		1.153.622		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	9.562.534		9.562.534		9.562.534		9.562.534		9.562.534		9.562.534		9.562.534		9.562.534		9.562.534		9.562.534		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDID	9.562.534		9.562.534		9.562.534		9.562.534		9.562.534		9.562.534		9.562.534		9.562.534		9.562.534		9.562.534		

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Palo	914,655	207,033	914,655	207,033	914,655	207,033	914,655	207,033	914,655	207,033	914,655	207,033	914,655	207,033	914,655	207,033	597,246	139,471	597,246	188,287	597,246	275,927
Total Riego Bajo Cota	914,655	207,033	914,655	207,033	914,655	207,033	914,655	207,033	914,655	207,033	914,655	207,033	914,655	207,033	914,655	207,033	597,246	139,471	597,246	188,287	597,246	275,927
MARGEN BRUTO TOTAL	707,622		707,622		707,622		707,622		707,622		707,622		707,622		707,622		457,775		408,959		321,319	
Gastos Indirectos	136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593	
Asistencia Técnica																						
TOTAL COSTOS	136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593		136,593	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	571,029		571,029		571,029		571,029		571,029		571,029		571,029		571,029		321,182		272,366		184,726	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	1,713,087		1,713,087		1,713,087		1,713,087		1,713,087		1,713,087		1,713,087		1,713,087		963,545		817,097		554,177	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																						
Cultivos y Hortalizas																						
Flores	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319	7,107,692	3,616,319
Frutales																						
Palo	1,664,082	376,666	1,664,082	376,666	1,664,082	376,666	1,664,082	376,666	1,664,082	376,666	1,664,082	376,666	1,664,082	376,666	1,664,082	376,666	1,086,602	253,746	1,086,602	342,559	1,086,602	502,007
Total Riego Bajo Cota	8,771,774	3,992,984	8,771,774	3,992,984	8,771,774	3,992,984	8,771,774	3,992,984	8,771,774	3,992,984	8,771,774	3,992,984	8,771,774	3,992,984	8,771,774	3,992,984	8,194,295	3,870,065	8,194,295	3,958,878	8,194,295	4,118,326
MARGEN BRUTO TOTAL	4,778,790		4,778,790		4,778,790		4,778,790		4,778,790		4,778,790		4,778,790		4,778,790		4,324,230		4,235,417		4,075,969	
Gastos Indirectos	115,150		115,150		115,150		115,150		115,150		115,150		115,150		115,150		115,150		115,150		115,150	
Asistencia Técnica																						
Riego Presurizado	113,015		1,211,424		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015		113,015	
TOTAL COSTOS	228,164		1,326,574		228,164		228,164		228,164		228,164		228,164		228,164		228,164		228,164		228,164	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	4,550,626		3,452,216		4,550,626		4,550,626		4,550,626		4,550,626		4,550,626		4,550,626		4,096,065		4,007,252		3,847,804	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	18,202,503		13,808,865		18,202,502		18,202,502		18,202,502		18,202,503		18,202,503		18,202,503		16,384,261		16,029,009		15,391,217	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo		Continuación																			
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																							
Cultivos y Hortalizas																							
Poroto Verde	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	2,872,500	887,794	
Flores	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	5,298,462	2,695,801	
Frutales																							
Palo	12,805,170	2,898,456	12,805,170	2,898,456	12,805,170	2,898,456	12,805,170	2,898,456	12,805,170	2,898,456	12,805,170	2,898,456	12,805,170	2,898,456	12,805,170	2,898,456	8,361,444	1,952,590	8,361,444	2,636,011	8,361,444	3,862,972	
Total Riego Bajo Cota	20,976,132	6,482,051	20,976,132	6,482,051	20,976,132	6,482,051	20,976,132	6,482,051	20,976,132	6,482,051	20,976,132	6,482,051	20,976,132	6,482,051	20,976,132	6,482,051	16,532,406	5,536,185	16,532,406	6,219,606	16,532,406	7,446,567	
MARGEN BRUTO TOTAL	14,494,080		14,494,080		14,494,080		14,494,080		14,494,080		14,494,080		14,494,080		14,494,080		10,996,220		10,312,799		9,085,838		
Gastos Indirectos	717,505		717,505		717,505		717,505		717,505		717,505		717,505		717,505		717,505		717,505		717,505		
Asistencia Técnica																							
Riego Presurizado	669,040		7,374,921		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		669,040		
TOTAL COSTOS	1,386,545		8,092,426		1,386,545		1,386,545		1,386,545		1,386,545		1,386,545		1,386,545		1,386,545		1,386,545		1,386,545		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	13,107,535		6,401,654		13,107,535		13,107,535		13,107,535		13,107,535		13,107,535		13,107,535		9,609,675		8,926,254		7,699,293		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	26,215,070		12,803,309		26,215,071		26,215,071		26,215,070		26,215,070		26,215,070		26,215,070		19,219,350		17,852,508		15,398,586		

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo		Continuación																							
Rubro Productivo	Año 20	Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30							
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo							
RIEGO BAJO COTA																											
Cultivos y Hortalizas																											
Papa	80,311	40,081	80,311	40,081	80,311	40,081	80,311	40,081	80,311	40,081	80,311	40,081	80,311	40,081	80,311	40,081	80,311	40,081	80,311	40,081							
Poroto Verde	1,378,800	426,141	1,378,800	426,141	1,378,800	426,141	1,378,800	426,141	1,378,800	426,141	1,378,800	426,141	1,378,800	426,141	1,378,800	426,141	1,378,800	426,141	1,378,800	426,141							
Poroto Granado	3,759,899	1,027,274	3,759,899	1,027,274	3,759,899	1,027,274	3,759,899	1,027,274	3,759,899	1,027,274	3,759,899	1,027,274	3,759,899	1,027,274	3,759,899	1,027,274	3,759,899	1,027,274	3,759,899	1,027,274							
Flores	4,393,846	2,235,542	4,393,846	2,235,542	4,393,846	2,235,542	4,393,846	2,235,542	4,393,846	2,235,542	4,393,846	2,235,542	4,393,846	2,235,542	4,393,846	2,235,542	4,393,846	2,235,542	4,393,846	2,235,542							
Frutales																											
Recuperación Palitos Podados	5,103,775	1,155,242	5,103,775	1,155,242	5,103,775	1,155,242	5,103,775	1,155,242	5,103,775	1,155,242	5,103,775	1,155,242	5,103,775	1,155,242	5,103,775	1,155,242	5,103,775	1,155,242	5,103,775	1,155,242							
Otras Praderas	1,453,032	569,226	1,453,032	569,226	1,453,032	569,226	1,453,032	569,226	1,453,032	569,226	1,453,032	569,226	1,453,032	569,226	1,453,032	569,226	1,453,032	569,226	1,453,032	569,226							
Total Riego Bajo Cota	16,169,663	5,453,506	16,169,663	5,453,506	16,169,663	5,453,506	16,169,663	5,453,506	16,169,663	5,453,506	16,169,663	5,453,506	16,169,663	5,453,506	16,169,663	5,453,506	16,169,663	5,453,506	16,169,663	5,453,506							
MARGEN BRUTO TOTAL	10,716,157		10,716,157		10,716,157		10,716,157		10,716,157		10,716,157		10,716,157		10,716,157		10,716,157		10,716,157								
Gastos Indirectos	273,517		273,517		273,517		273,517		273,517		273,517		273,517		273,517		273,517		273,517								
Asistencia Técnica																											
Riego Presurizado	880,105		4,463,833		2,095,346		3,385,090		880,105		880,105		880,105		880,105		880,105		880,105								
Costos Indirectación																											
TOTAL COSTOS	1,153,622		4,737,351		2,368,863		3,658,607		1,153,622		1,153,622		1,153,622		1,153,622		1,153,622		1,153,622								
MARGEN NETO P. PROMEDIO	9,562,534		5,978,806		8,347,293		7,057,549		9,562,534		9,562,534		9,562,534		9,562,534		9,562,534		9,562,534								
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	9,562,534		5,978,806		8,347,293		7,057,549		9,562,534		9,562,534		9,562,534		9,562,534		9,562,534		9,562,534								

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																					
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9				
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo			
RIEGO BAJO COTA																							
Cultivos y Hortalizas																							
Papa			1.137.168	580.833	1.137.168	580.833	1.137.168	580.833	1.137.168	580.833	1.137.168	580.833	1.137.168	580.833	1.137.168	580.833	1.137.168	580.833	1.137.168	580.833			
Poroto Verde			2.437.029	686.106	2.437.029	686.106	2.437.029	686.106	2.437.029	686.106	2.437.029	686.106	2.437.029	686.106	2.437.029	686.106	2.437.029	686.106	2.437.029	686.106			
Ail	689.960	330.689	776.205	362.469	776.205	362.469	776.205	362.469	776.205	362.469	776.205	362.469	776.205	362.469	776.205	362.469	776.205	362.469	776.205	362.469			
Poroto Granado	357.840	168.700	665.838	217.385	665.838	217.385	665.838	217.385	665.838	217.385	665.838	217.385	665.838	217.385	665.838	217.385	665.838	217.385	665.838	217.385			
Flores	5.036.308	2.715.894	6.009.231	3.057.433	6.009.231	3.057.433	6.009.231	3.057.433	6.009.231	3.057.433	6.009.231	3.057.433	6.009.231	3.057.433	6.009.231	3.057.433	6.009.231	3.057.433	6.009.231	3.057.433			
Frutales																							
Palto	9.987.494	1.870.840	9.987.494	2.332.311	9.987.494	3.148.637	9.987.494	4.614.205	10.412.126	5.288.907	11.473.706	6.038.399	13.809.181	6.985.210	16.463.130	8.037.045	19.647.869	9.263.921	23.257.239	10.563.996			
Total Riego Bajo Cota		16.071.602	5.086.123	21.012.965	7.236.537	21.012.965	8.052.863	21.012.965	9.518.431	21.437.597	10.193.133	22.499.177	10.942.625	24.834.652	11.889.436	27.488.601	12.941.271	30.673.340	14.168.147	34.282.710			
MARGEN BRUTO TOTAL		10.985.479		13.776.428		12.960.102		11.494.534		11.244.464		11.556.552		12.945.216		14.547.330		16.505.193		18.144.488			
Gastos Indirectos		328.717		334.081		342.127		355.538		355.538		355.538		355.538		355.538		355.538		355.538			
Asistencia Técnica				306.850		280.923		281.738		281.787		281.787		281.787		281.787		281.787		281.787			
Riego Presurizado				2.289.415		3.114.502		4.694.188		6.273.874		7.853.560		9.433.246		11.012.932		12.592.618		14.172.304			
Costos Habitación				383.812		575.718		959.530		1.343.342		1.727.154		2.110.966		2.494.778		2.878.590		3.262.402			
TOTAL COSTOS		1.249.907		3.314.158		4.313.270		6.290.994		2.263.392		1.981.605		1.981.605		1.981.605		1.981.605		1.981.605			
MARGEN NETO P. PROMEDIO		9.735.571		10.462.270		8.646.832		5.203.540		8.981.072		9.574.947		10.963.611		12.565.725		14.523.588		16.832.883			
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		19.471.143		20.924.540		17.293.664		12.962.144		17.922.144		19.149.884		21.927.222		25.131.450		29.047.176		33.665.766			

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																			
Rubro Productivo	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																					
Frutales																					
Palto	111,758,213	20,934,352	111,758,213	26,098,126	111,758,213	35,232,664	111,758,213	51,632,097	116,509,764	59,181,890	128,388,642	67,568,571	154,522,174	78,163,210	184,219,370	89,933,053	219,856,005	103,661,569	260,244,191	118,209,166	
Total Riego Bajo Cota	111,758,213	20,934,352	111,758,213	26,098,126	111,758,213	35,232,664	111,758,213	51,632,097	116,509,764	59,181,890	128,388,642	67,568,571	154,522,174	78,163,210	184,219,370	89,933,053	219,856,005	103,661,569	260,244,191	118,209,166	
MARGEN BRUTO TOTAL	90,823,861		85,660,087		76,525,549		60,126,116		57,327,874		6,820,071		76,358,964		94,286,317		116,194,436		142,035,025		
Gastos Indirectos	4,749,869		4,840,727		4,977,014		5,204,159		5,204,159		5,204,159		5,204,159		5,204,159		5,204,159		5,204,159		
Asistencia Técnica			1,453,042		1,330,268		1,334,126		1,334,358												
Riego Presurizado	8,654,707		8,654,707		8,654,707		8,654,707		8,654,707		8,654,707		8,654,707		8,654,707		8,654,707		8,654,707		
TOTAL COSTOS	13,404,576		14,948,476		14,961,990		15,192,992		15,193,223		13,858,865		13,858,865		13,858,865		13,858,865		13,858,865		
MARGEN NETO P. PROMEDIO	77,419,285		70,711,610		61,563,559		44,933,124		42,134,650		46,961,205		62,500,098		80,427,451		102,335,570		128,176,159		
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	154,838,570		141,423,220		123,127,118		89,866,248		84,269,300		93,922,410		125,000,196		166,854,902		204,671,140		256,352,318		

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo																				
Rubro Productivo		Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		
		Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																						
Cultivos y Hortalizas																						
Papa			8,984,700	4,589,133	8,984,700	4,589,133	8,984,700	4,589,133	8,984,700	4,589,133	8,984,700	4,589,133	8,984,700	4,589,133	8,984,700	4,589,133	8,984,700	4,589,133	8,984,700	4,589,133	8,984,700	4,589,133
Poroto Verde			17,321,175	4,876,495	17,321,175	4,876,495	17,321,175	4,876,495	17,321,175	4,876,495	17,321,175	4,876,495	17,321,175	4,876,495	17,321,175	4,876,495	17,321,175	4,876,495	17,321,175	4,876,495	17,321,175	4,876,495
Lechuga			13,051,500	5,856,119	13,051,500	5,856,119	13,051,500	5,856,119	13,051,500	5,856,119	13,051,500	5,856,119	13,051,500	5,856,119	13,051,500	5,856,119	13,051,500	5,856,119	13,051,500	5,856,119	13,051,500	5,856,119
Poroto Granado			17,230,725	4,707,753	17,230,725	4,707,753	17,230,725	4,707,753	17,230,725	4,707,753	17,230,725	4,707,753	17,230,725	4,707,753	17,230,725	4,707,753	17,230,725	4,707,753	17,230,725	4,707,753	17,230,725	4,707,753
Frutales																						
Palto			192,467,340	36,052,644	192,467,340	44,945,573	192,467,340	60,676,857	192,467,340	88,919,572	200,650,349	101,921,437	221,107,871	116,364,990	266,114,419	134,610,826	317,258,424	154,880,570	378,630,790	178,523,494	448,186,365	203,677,021
Limónero			192,453,000	65,062,734	192,453,000	66,869,192	192,453,000	70,085,234	195,031,870	77,174,212	201,459,800	82,963,088	215,585,850	92,597,529	231,636,430	103,066,772	254,730,790	115,301,417	283,598,740	128,083,473	230,943,600	78,748,019
Total Riego Bajo COTA			384,920,340	101,115,379	441,508,440	131,844,266	441,508,440	150,791,592	444,087,310	186,123,285	658,498,249	204,914,236	493,281,821	228,992,020	554,338,949	257,707,099	628,577,114	290,211,488	718,817,632	326,636,468	735,718,065	302,354,541
MARGEN BAJO TOTAL			283,804,961	309,664,174	290,716,848		257,864,025		253,764,013		264,289,801		264,289,801		296,631,626		338,365,626		392,181,162		433,363,524	
Gastos Indirectos			19,824,339	19,239,659	19,862,640		20,892,941		20,892,941		20,890,941		20,890,941		20,890,941		20,890,941		20,890,941		20,890,941	
Asistencia Técnica				7,364,406	6,742,155		6,761,706		6,762,892		6,762,892											
Riego Presurizado			23,856,840	4,789,147	62,317,353		90,017,739		36,217,105		36,217,105		36,217,105		36,217,105		36,217,105		36,217,105		36,217,105	
Costos Habilitación				6,713,850	10,070,775		16,784,625															
TOTAL COSTOS			42,781,179	81,227,062	98,992,923		134,365,011		63,780,928		57,018,046		57,018,046		57,018,046		57,018,046		57,018,046		57,018,046	
MARGEN NETO P. PROMEDIO			241,023,782	228,437,112	191,723,925		123,599,014		190,003,086		207,271,756		239,613,805		281,347,581		335,163,117		376,345,478		376,345,478	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO			241,023,782	228,437,112	191,723,925		123,599,014		190,003,086		207,271,756		239,613,805		281,347,581		335,163,117		376,345,478		376,345,478	

[illegible]

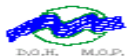
Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																	
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30		
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	
RIEGO BAJO COTA																							
Cultivos y Hortalizas																							
Papa	1.137,168	580,833	1.137,168	580,833	1.137,168	580,833	1.137,168	580,833	1.137,168	580,833	1.137,168	580,833	1.137,168	580,833	1.137,168	580,833	1.137,168	580,833	1.137,168	580,833	1.137,168	580,833	
Poroto Verde	2.437,029	686,106	2.437,029	686,106	2.437,029	686,106	2.437,029	686,106	2.437,029	686,106	2.437,029	686,106	2.437,029	686,106	2.437,029	686,106	2.437,029	686,106	2.437,029	686,106	2.437,029	686,106	
Aj	776,205	362,469	776,205	362,469	776,205	362,469	776,205	362,469	776,205	362,469	776,205	362,469	776,205	362,469	776,205	362,469	776,205	362,469	776,205	362,469	776,205	362,469	
Poroto Granado	665,838	217,385	665,838	217,385	665,838	217,385	665,838	217,385	665,838	217,385	665,838	217,385	665,838	217,385	665,838	217,385	665,838	217,385	665,838	217,385	665,838	217,385	
Flores	6.009,231	3.057,433	6.009,231	3.057,433	6.009,231	3.057,433	6.009,231	3.057,433	6.009,231	3.057,433	6.009,231	3.057,433	6.009,231	3.057,433	6.009,231	3.057,433	6.009,231	3.057,433	6.009,231	3.057,433	6.009,231	3.057,433	
Frutales																							
Palto	15.295,392	3.462,119	15.295,392	3.462,119	15.295,392	3.462,119	15.295,392	3.462,119	15.295,392	3.462,119	15.295,392	3.462,119	15.295,392	3.462,119	15.295,392	3.462,119	9.987,494	2.332,311	9.987,494	3.148,637	9.987,494	4.614,205	
Total Riego Bajo Cota		26.320,863	8.366,345	26.320,863	8.366,345	26.320,863	8.366,345	26.320,863	8.366,345	26.320,863	8.366,345	26.320,863	8.366,345	26.320,863	8.366,345	26.320,863	8.366,345	21.012,965	7.236,537	21.012,965	8.052,863	21.012,965	9.518,431
MARGEN BRUTO TOTAL		17.954,517		17.954,517		17.954,517		17.954,517		17.954,517		17.954,517		17.954,517		17.954,517		13.776,428		12.960,102		11.494,534	
Gastos Indirectos		355,538		355,538		355,538		355,538		355,538		355,538		355,538		355,538		355,538		355,538		355,538	
Asistencia Técnica																							
Riego Presurizado		1.626,067		11.361,817		3.114,502		4.694,188		1.626,067		1.626,067		1.626,067		1.626,067		1.626,067		1.626,067		1.626,067	
Costos Habilitación																							
TOTAL COSTOS		1.981,605		11.717,355		3.470,440		5.048,726		1.981,605		1.981,605		1.981,605		1.981,605		1.981,605		1.981,605		1.981,605	
MARGEN NETO P. PROMEDIO		15.972,912		6.237,161		14.484,478		12.904,792		15.972,912		15.972,912		15.972,912		15.972,912		11.794,823		10.978,497		9.512,929	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO		31.945,825		12.474,326		28.968,955		25.809,583		31.945,825		31.945,825		31.945,825		31.945,825		23.589,646		21.956,994		19.025,858	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo
RIEGO BAJO COTA																						
Frutales																						
Palto	171.152.604	38.740.469	171.152.604	38.740.469	171.152.604	38.740.469	171.152.604	38.740.469	171.152.604	38.740.469	171.152.604	38.740.469	171.152.604	38.740.469	171.152.604	38.740.469	111.758.213	26.098.126	111.758.213	35.232.664	111.758.213	51.632.097
Total Riego Bajo Cota	171.152.604	38.740.469	171.152.604	38.740.469	171.152.604	38.740.469	171.152.604	38.740.469	171.152.604	38.740.469	171.152.604	38.740.469	171.152.604	38.740.469	171.152.604	38.740.469	111.758.213	26.098.126	111.758.213	35.232.664	111.758.213	51.632.097
MARGEN BRUTO TOTAL	132.412.135		132.412.135		132.412.135		132.412.135		132.412.135		132.412.135		132.412.135		132.412.135		85.660.087		76.525.549		60.126.116	
Gastos Indirectos	5.204.159		5.204.159		5.204.159		5.204.159		5.204.159		5.204.159		5.204.159		5.204.159				5.204.159		5.204.159	
Asistencia Técnica																						
Riego Presurizado	8.654.707		95.780.983		8.654.707		8.654.707		8.654.707		8.654.707		8.654.707		8.654.707		8.654.707		8.654.707		8.654.707	
TOTAL COSTOS	13.858.865		100.985.141		13.858.866		13.858.866		13.858.865		13.858.865		13.858.865		13.858.865		13.858.865		13.858.865		13.858.865	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	118.553.270		31.426.994		118.553.269		118.553.269		118.553.270		118.553.270		118.553.270		118.553.270		71.801.221		62.666.683		46.267.250	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	237.106.540		62.853.987		237.106.539		237.106.539		237.106.540		237.106.540		237.106.540		237.106.540		143.602.442		125.333.366		92.534.500	

Sector A2-P9		Estrato de Tamaño 0 a 1 ha Nivel Bajo				Continuación																
Rubro Productivo	Año 20		Año 21		Año 22		Año 23		Año 24		Año 25		Año 26		Año 27		Año 28		Año 29		Año 30	
	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo	Ingreso	Costo		
RIEGO BAJO COTA																						
Cultivos y Hortalizas																						
Papa	8.984.700	4.589.133	8.984.700	4.589.133	8.984.700	4.589.133	8.984.700	4.589.133	8.984.700	4.589.133	8.984.700	4.589.133	8.984.700	4.589.133	8.984.700	4.589.133	8.984.700	4.589.133	8.984.700	4.589.133	8.984.700	4.589.133
Poroto Verde	17.321.175	4.876.495	17.321.175	4.876.495	17.321.175	4.876.495	17.321.175	4.876.495	17.321.175	4.876.495	17.321.175	4.876.495	17.321.175	4.876.495	17.321.175	4.876.495	17.321.175	4.876.495	17.321.175	4.876.495	17.321.175	4.876.495
Lechuga	13.051.500	5.856.119	13.051.500	5.856.119	13.051.500	5.856.119	13.051.500	5.856.119	13.051.500	5.856.119	13.051.500	5.856.119	13.051.500	5.856.119	13.051.500	5.856.119	13.051.500	5.856.119	13.051.500	5.856.119	13.051.500	5.856.119
Poroto Granado	17.230.725	4.707.753	17.230.725	4.707.753	17.230.725	4.707.753	17.230.725	4.707.753	17.230.725	4.707.753	17.230.725	4.707.753	17.230.725	4.707.753	17.230.725	4.707.753	17.230.725	4.707.753	17.230.725	4.707.753	17.230.725	4.707.753
Frutales																						
Palto	294.754.950	66.717.916	294.754.950	66.717.916	294.754.950	66.717.916	294.754.950	66.717.916	294.754.950	66.717.916	294.754.950	66.717.916	294.754.950	66.717.916	294.754.950	66.717.916	192.467.340	44.945.573	192.467.340	60.676.857	192.467.340	89.919.572
Limónero	230.943.600	78.748.019	230.943.600	78.748.019	230.943.600	78.748.019	230.943.600	78.748.019	230.943.600	78.748.019	230.943.600	78.748.019	230.943.600	78.748.019	230.943.600	78.748.019	103.066.772	25.730.790	115.301.417	283.598.740	128.083.473	
Total Riego Bajo Cota	582.286.650	165.495.435	582.286.650	165.495.435	582.286.650	165.495.435	582.286.650	165.495.435	582.286.650	165.495.435	582.286.650	165.495.435	582.286.650	165.495.435	582.286.650	165.495.435	480.691.870	168.041.846	503.786.230	196.007.775	532.654.180	237.302.546
MARGEN BRUTO TOTAL																						
Costos Indirectos	416.791.215		416.791.215		416.791.215		416.791.215		416.791.215		416.791.215		416.791.215		416.791.215		312.650.024		307.778.495		295.621.634	
Asistencia Técnica	20.800.941		20.800.941		20.800.941		20.800.941		20.800.941		20.800.941		20.800.941		20.800.941		20.800.941		20.800.941		20.800.941	
Riego Presurizado	36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105		36.217.105	
Costos Habilitación																						
TOTAL COSTOS	57.018.046		57.018.046		57.018.046		57.018.046		57.018.046		57.018.046		57.018.046		57.018.046		57.018.046		57.018.046		57.018.046	
MARGEN NETO P. PROMEDIO	359.773.169		359.773.169		359.773.169		359.773.169		359.773.169		359.773.169		359.773.169		359.773.169		359.773.169		359.773.169		359.773.169	
M. NETO P. PROMEDIO EXPANDIDO	359.773.169		359.773.169		359.773.169		359.773.169		359.773.169		359.773.169		359.773.169		359.773.169		359.773.169		359.773.169		359.773.169	

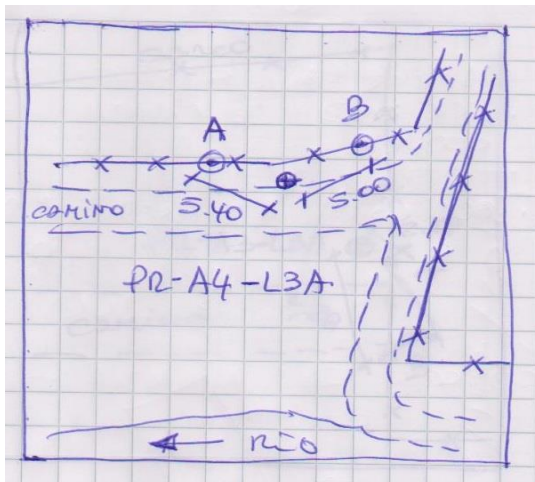
Anexo 12

Monografías de los PR de los Sectores de Proyecto



MONOGRAFÍAS PARA VÉRTICES Y PRs.

UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN

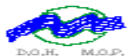


SE UBICA MONOLITO DE CONCRETO DE 30X30 CON FIERRO EMPOTRADO, UBICADO AL NORTE DE CAMINO DE TIERRA MAS MENOS KM: 28 CAMINO CABILDO ALICAHUE AMARRES A 5.40 MTS DE PUNTO A ESTACA DE CERCO Y 5.00 MTS DE PUNTO B ESTACA DE CERCO

REGION : DE VALPARAISO	FECHA: Agosto 2012
PROVINCIA : VALPARAISO	COTA : 426,425 m
	COORDENADA
COMUNA : DE CABILDO	NORTE: 6414156,255 m
NOMBRE	COORDENADA
MONOLITO : PR-A4-L3A	ESTE : 323802,623 m
Sistema de Coordenadas UTM.Datum WGS84	



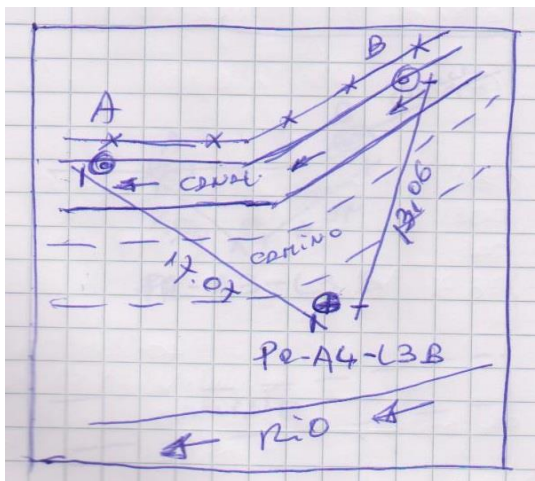
OPERADOR : LUIS DUQUE TOPOGRAFO
PROYECTO
:



MONOGRAFÍAS PARA VÉRTICES Y PRs.



UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN

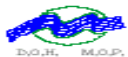


SE UBICA MONOLITO DE CONCRETO DE 30X30 CON FIERRO EMPOTRADO, UBICADO AL SUR DE CAMINO DE TIERRA MAS MENOS KM: 28 CAMINO CABILDO ALICAHUE AMARRES A 17.07 MTS DE PUNTO A PINTADO EN PARED DE CANAL Y 13,06 MTS DE PUNTO B PINTADO EN PARED DE

REGION : DE VALPARAISO	FECHA: Agosto 2012	
PROVINCIA : VALPARAISO	COTA :	432,268 m
	COORDENADA	
COMUNA : DE CABILDO	NORTE:	6414483,649 m
NOMBRE	COORDENADA	
MONOLITO : PR-A4-L3B	ESTE :	323988,840 m
Sistema de Coordenadas UTM.Datum WGS84		



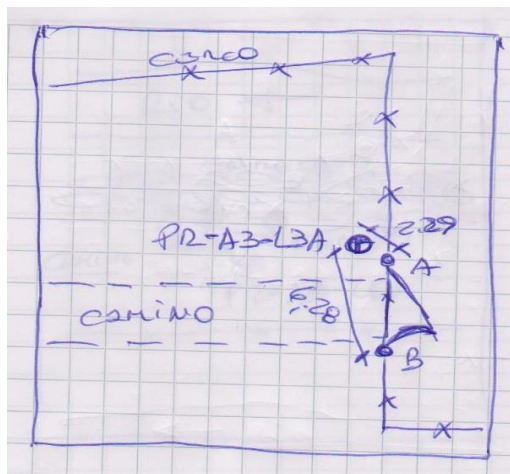
OPERADOR : LUIS DUQUE TOPOGRAFO
PROYECTO
:



MONOGRAFÍAS PARA VÉRTICES Y PRs.



UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN



SE UBICA MONOLITO DE CONCRETO DE 30X30 CON FIERRO EMPOTRADO, UBICADO AL NORTE DEL RIO MAS MENOS KM: 25 CAMINO CABILDO A ALICAHUE AMARRES PUNTO A 2.29 MTS DE POSTE DE PORTON PUNTO B 6.29 MTS DE POSTE DE PORTON ACCESO A FUNDO

REGION: DE VALPARAISO	FECHA: Agosto 2012	
PROVINCIA: VALPARAISO	COTA:	369,604 m
	COORDENADA	
COMUNA: DE CABILDO	NORTE:	6412224,515 m
NOMBRE	COORDENADA	
MONOLITO: PR-A3-L3A	ESTE:	320821,546 m
Sistema de Coordenadas UTM.Datum WGS84		

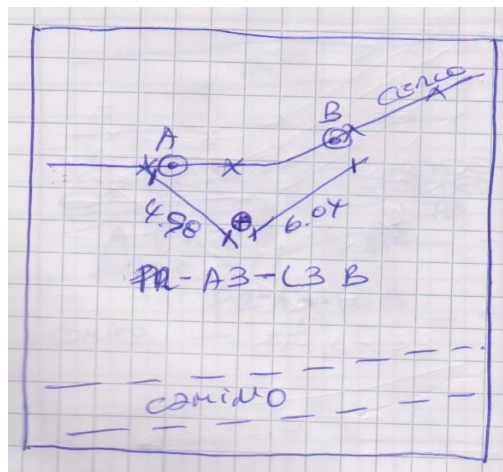
OPERADOR : LUIS DUQUE TOPOGRAFO
PROYECTO
:



MONOGRAFÍAS PARA VÉRTICES Y PRs.



UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN



SE UBICA MONOLITO DE CONCRETO DE 30X30 CON FIERRO EMPOTRADO, UBICADO AL NORTE DEL RIO MAS MENOS KM: 25 CAMINO CABILDO A ALICAHUE AMARRES PUNTO A 4,98 MTS DE POSTE DE CERCO PUNTO B 6,04 MTS DE POSTE DE CERCO FUNDO COSTADO NORTE RIO

REGION: DE VALPARAISO	FECHA: Agosto 2012	
PROVINCIA: VALPARAISO	COTA:	368,483 m
	COORDENADA	
COMUNA: DE CABILDO	NORTE:	6412101,581 m
NOMBRE	COORDENADA	
MONOLITO: PR-A3-L3B	ESTE:	320692,655 m
Sistema de Coordenadas UTM.Datum WGS84		



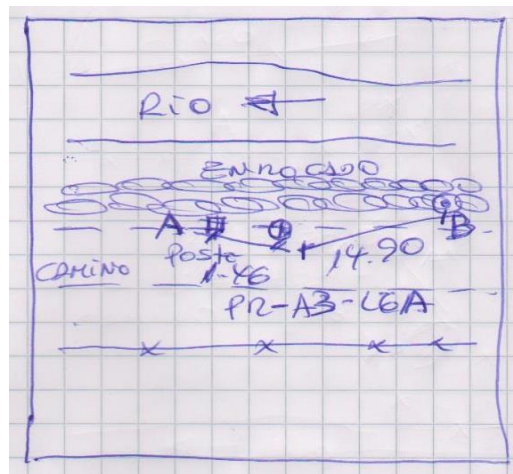
OPERADOR : LUIS DUQUE TOPOGRAFO
PROYECTO
:



MONOGRAFÍAS PARA VÉRTICES Y PRs.



UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN



SE UBICA MONOLITO DE CONCRETO DE 30X30 CON FIERRO EMPOTRADO, UBICADO AL COSTADO SUR DE RIO LA LIGUA FRENTE A CABILDO AMARRE PUNTO A 1,46 MTS DE PCAT PUNTO B 14,90 MTS DE ROCA DE ENROCADO DE RIVERA SUR

REGION: DE VALPARAISO	FECHA: Agosto 2012	
PROVINCIA: VALPARAISO	COTA:	184,877 m
	COORDENADA	
COMUNA: DE CABILDO	NORTE:	6410928,939 m
NOMBRE	COORDENADA	
MONOLITO: PR-A3-L6A	ESTE:	306205,823 m
Sistema de Coordenadas UTM.Datum WGS84		

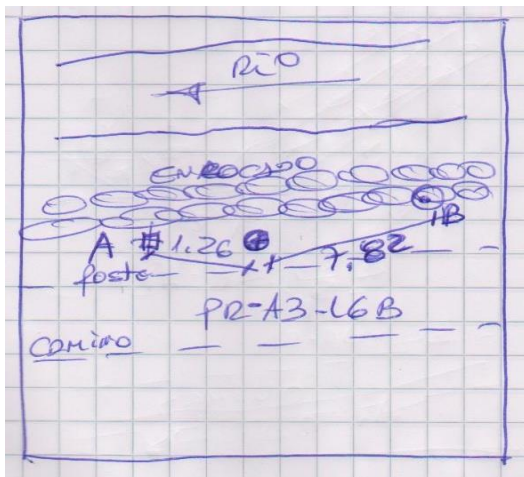


OPERADOR : LUIS DUQUE TOPOGRAFO
PROYECTO
:



MONOGRAFÍAS PARA VÉRTICES Y PRs.

UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN



SE UBICA MONOLITO DE CONCRETO DE 30X30 CON FIERRO EMPOTRADO, UBICADO AL COSTADO SUR DE RIO LA LIGUA FRENTE A CABILDO AMARRE PUNTO A 1,26 MTS DE PCAT PUNTO B 7,82 MTS DE ROCA DE ENROCADO DE RIVERA SUR

REGION : DE VALPARAISO	FECHA: Agosto 2012	
PROVINCIA : VALPARAISO	COTA :	182,970 m
	COORDENADA	
COMUNA : DE CABILDO	NORTE:	6410861,517 m
NOMBRE	COORDENADA	
MONOLITO : PR-A3-L6B	ESTE :	305569,567 m
Sistema de Coordenadas UTM.Datum WGS84		



OPERADOR : LUIS DUQUE TOPOGRAFO
PROYECTO
:



Anexo 13

Estudio Ambiental. Línea Base de Flora y Fauna Terrestre

Anexo 13

Estudio Ambiental. Línea Base de Flora y Fauna Terrestre



Mejoramiento de Aguas Subterráneas para Riego Ligua y Petorca Región de Valparaíso

Flora y Fauna Terrestre

NOVIEMBRE DE 2012

INDICE

1	FLORA Y VEGETACIÓN TERRESTRE.....	6
1.1	INTRUDUCCION	6
1.2	ÁREA DE ESTUDIO	6
1.3	OBJETIVOS	11
1.3.1	Objetivo general.....	11
1.3.2	Objetivos específicos	11
1.4	METODOLOGÍAS	11
1.4.1	Revisión bibliográfica	11
1.4.2	Descripción de vegetación	12
1.4.3	Descripción de flora	13
1.5	RESULTADOS	16
1.5.1	Revisión bibliográfica	16
1.5.1.1	Vegetación	16
1.5.1.2	Especies con problemas de conservación en la Región	19
1.5.2	Levantamiento de terreno	23
1.5.2.1	Vegetación	23
1.5.2.2	Flora.....	35
1.6	RESUMEN y CONCLUSIONES.....	43
1.7	BIBLIOGRAFÍA	45
2	FAUNA TERRESTRE	49
2.1	INTRODUCCIÓN	49
2.2	Objetivos	49
2.2.1	Objetivo General	49
2.2.2	Objetivos Específicos.....	49
2.3	ÁREA DE INFLUENCIA	50
2.3.1	Área de influencia directa.....	50
2.3.2	Área de influencia indirecta	50

2.4	METODOLOGÍAS	50
2.4.1	Recopilación de antecedentes	50
2.4.1.1	Fuentes de información	50
2.4.1.2	Especies de fauna según antecedentes	51
2.4.2	Levantamiento de terreno	51
2.4.2.1	Esfuerzo de muestreo	51
2.4.2.2	Transectos	51
2.4.2.3	Caracterización de fauna terrestre.....	51
2.4.2.4	Estado de conservación de especies.....	53
2.4.2.5	Singularidades.....	57
2.5	RESULTADOS	57
2.5.1	Recopilación de antecedentes	57
2.5.1.1	General	57
2.5.1.2	Especies potenciales.....	58
2.5.2	Levantamiento de terreno	62
2.5.2.1	General	62
2.5.2.2	Ubicación de transectos	62
2.5.2.3	Fauna terrestre.....	64
2.6	CONCLUSIONES	69

INDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Codificación de rangos de cobertura vegetal	13
Tabla 2:	Codificación “abundancia relativa de flora” según criterio de Braun-Blanquet.....	13
Tabla 3:	Codificación de las categorías de conservación utilizadas.....	15
Tabla 4:	Listado de las especies con problemas de conservación para la V Región.....	20
Tabla 5:	Coordenadas puntos polígono área de proyecto	23
Tabla 6:	Superficie por uso de suelo en las áreas de estudio	27
Tabla 7:	Detalle de los polígonos de la carta de ocupación de tierras	28

Tabla 8. Riqueza de especies por familia	35
Tabla 9. Cantidad de especies según tipo biológico	36
Tabla 10. Categoría de Conservación de las especies descritas en el área de trabajo.....	37
Tabla 11. Listado de flora vascular terrestre presente en el área de estudio	41
Tabla 12. Especies de fauna terrestre potenciales	58
Tabla 13. Especies potenciales listadas	61
Tabla 14. Ubicación de transectos para la caracterización de fauna terrestre.	62
Tabla 15. Hábitat disponible en el área de influencia del proyecto.....	64
Tabla 16. Especies de aves.....	65
Tabla 17. Especies de aves. Estado de residencia y distribución por hábitat.....	66
Tabla 18. Especies de reptiles.....	66
Tabla 19. Especies de reptiles. Distribución por hábitat.....	67
Tabla 20. Especies mamíferos.	67
Tabla 21. Especies mamíferos. Distribución por hábitat.	68
Tabla 22. Especies en el área de estudio con problemas de conservación.	68

INDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 BIBLIOGRAFÍA	70
ANEXO 2 FOTOGRAFÍAS	73
ANEXO 3 METODOLOGÍA DE RESCATE Y RELOCALIZACIÓN DE REPTILES	77

1 FLORA Y VEGETACIÓN TERRESTRE

1.1 INTRUDUCCION

En el presente informe entrega los resultados de la línea de base del componente de Flora y Vegetación Terrestre, para el Mejoramiento de Aguas Subterráneas para riego en los ríos Ligua y Petorca ubicado en la provincia de Petorca, en lo que corresponde la región de la Bosque Esclerófilo (Gajardo, 1994).

Como estrategia general de la recopilación de la información se realizó una revisión bibliográfica y una campaña de terreno.

1.2 ÁREA DE ESTUDIO

El proyecto en evaluación se ubica en la región de Valparaíso, en la provincia de Petorca en las comunas de Cabildo, La Ligua y Petorca.

Se ha definido como área de estudio cinco polígonos donde se proyecta el emplazamiento de 5 piscinas de infiltración e instalaciones de faena. Esta área de estudio abarca:

- El polígono A3-L6 con área de 5,52 ha.
- El polígono A4-L3 con un área de 3,45 ha.
- El polígono A3-L3 con un área de 7,91 ha.
- El polígono A1-P5 con un área de 1,49 ha.
- El polígono A2-P9 con un área de 3,5 ha.

Estableciendo un área total de estudio de 21,87 ha.

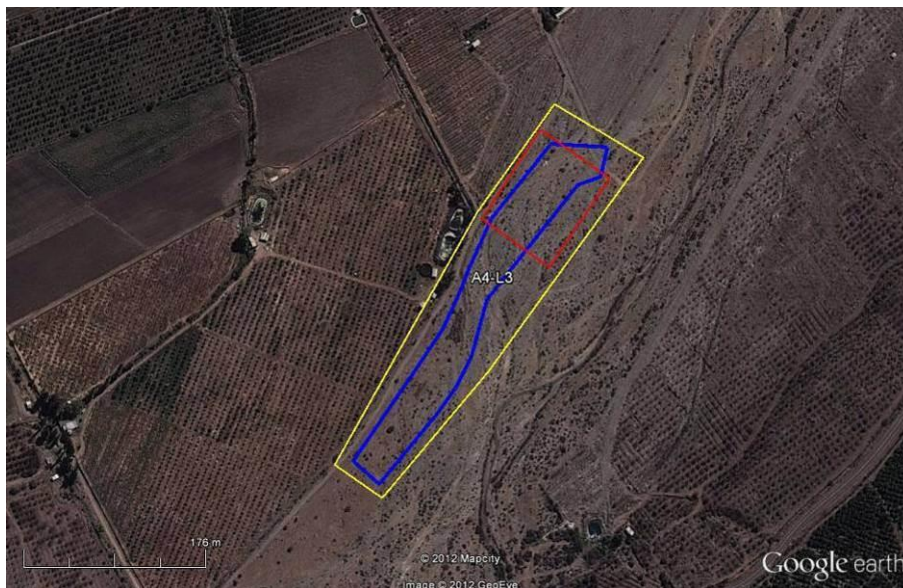
En las Figuras 1, 2, 3, 4 y 5 se aprecian la distribución espacial de los polígonos en estudio. En la Figura 6 se presenta una distribución espacial completa del área de estudio.

Figura 1. Polígono A3-L6 del área de proyecto



Fuente: elaboración propia. En amarillo: área del polígono en estudio. En azul: piscinas de infiltración. En rojo: intalación de faena.

Figura 2. Polígono A4-L3 del área de proyecto



Fuente: elaboración propia. En amarillo: área del polígono en estudio. En azul: piscinas de infiltración. En rojo: intalación de faena.

Figura 3. Polígono A3-L3 del área de proyecto



Fuente: elaboración propia. En amarillo: área del polígono en estudio. En azul: piscinas de infiltración. En rojo: intalación de faena.

Figura 4. Polígono A1-P5 del área de proyecto



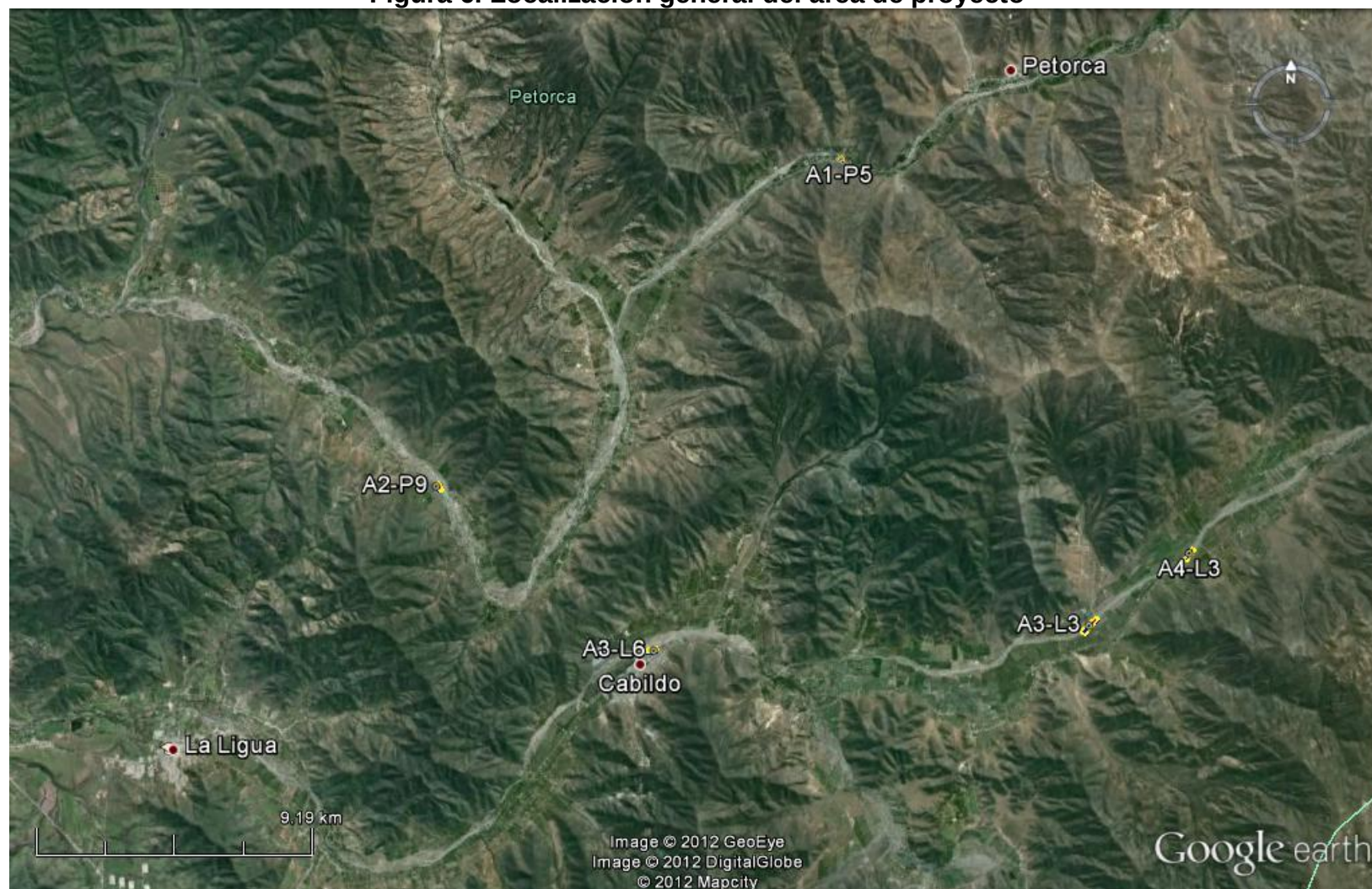
Fuente: elaboración propia. En amarillo: área del polígono en estudio. En azul: piscinas de infiltración. En rojo: intalación de faena.

Figura 5. Polígono A2-P9 del área de proyecto



Fuente: elaboración propia. En amarillo: área del polígono en estudio. En azul: piscinas de infiltración. En rojo: intalación de faena.

Figura 6. Localización general del área de proyecto



Fuente: Elaboración propia.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

Se define como objetivo general:

- Caracterizar el componente Flora y Vegetación Terrestre presente en el área de estudio del proyecto.

1.3.2 Objetivos específicos

Se definen como objetivos específicos:

- Determinar la riqueza y abundancia de la flora presente en el área de estudio del proyecto.
- Distribución de la vegetación existente en el área de estudio del proyecto.
- Determinar la presencia de especies de flora con problemas de conservación de acuerdo a la legislación vigente en el país.
- Determinar el grado de endemismo de la flora presente en el área de estudio del proyecto.
- Verificar la presencia de formaciones xerofíticas en el área de estudio del proyecto.

1.4 METODOLOGÍAS

1.4.1 Revisión bibliográfica

Se realizó una revisión bibliográfica para caracterizar el área del proyecto en términos biogeográficos que incluyó antecedentes generales respecto de América Latina, la clasificación de regiones ecológicas y formaciones vegetacionales definidas para el área de estudio. Las referencias bibliográficas se incluyen en el ANEXO.

1.4.2 Descripción de vegetación

La descripción de la vegetación y el medio, se realizó a través de una Carta de Ocupación de Tierras (COT), metodología que involucra la evaluación de tres variables:

- Formación vegetal
- Especies dominantes
- Grado de artificialización

El enfoque empleado para describir la estructura de la vegetación consiste en clasificar las comunidades en formaciones o tipos vegetales. De acuerdo a como se presenta la vegetación, ésta es posible identificarla en 4 tipos biológicos fundamentales: Los tipos biológicos (fisionómicos) considerados son: “leñoso alto” (LA), para los árboles; “leñoso bajo” (LB), para los arbustos; “suculento” (S), para cactáceas y bromeliáceas; y “herbáceo” (H), para las hierbas perennes y anuales (Etienne y Prado, 1982).

Dada la irrelevancia en este tipo de estudio de realizar un inventario florístico exhaustivo, cada unidad cartográfica tiene su composición botánica expresada en especies dominantes. Estas constituyen aquellas plantas cuyas características morfológicas marcan fisionómicamente a la vegetación. Serán especies dominantes para cada unidad cartográfica, aquellas especies más representativas de cada uno de los tipos biológicos. Por último, el grado de artificialización constituye el proceso mediante el cual el medio natural es intervenido por el hombre.

En un formulario de terreno se anotó la formación vegetal, complementando este registro con marcación en navegador GPS (en sistema coordinado UTM, huso 19S, WGS 84) y fotografías digitales.

Finalmente, las formaciones se caracterizan por una combinación de formas biológicas y especies dominantes, las que quedan caracterizadas además por estratificación (altura) y recubrimiento (cobertura), determinando así las formas biológicas arbustivas como LB, herbáceas como H, suculentas como S y tipo arbóreo (LA).

La cobertura de la vegetación se define de acuerdo a la siguiente escala señalada en la Tabla 1 siguiente.

Tabla 1: Codificación de rangos de cobertura vegetal

Código	Rango de cobertura	Nombre	Sigla
1	1-5%	Muy escasa	me
2	5-10%	Escasa	e
3	10-25%	Muy clara	mc
4	25-50%	Clara	c
5	50-75%	Poco densa	pd
6	75-90%	Densa	d
7	90-100%	Muy densa	md

Fuente: Etienne y Prado. 1982

Para la definición de las formaciones vegetales, se han considerado los polígonos del proyecto presentado como antecedente en las Figura 1, 2, 3, 4 y 5.

1.4.3 Descripción de flora

La composición florística de las formaciones vegetales se determina por medio de puntos de muestreo distribuidos en forma aleatoria dentro del área de estudio. Complementario a lo anterior, se realizaron recorridos pedestres por cada unidad vegetal descrita para aumentar la riqueza florística. Se recorrió la totalidad del área, previamente cargada en navegador GPS.

La abundancia de las especies se realiza mediante Braun-Blanquet (Tabla 2).

Tabla 2. Codificación “abundancia relativa de flora” según criterio de Braun-Blanquet

Código	Abundancia
r	1 individuo
+	2 - 4 individuos

Código	Abundancia
1	5 - 20%
2	20 - 40%
3	40 - 60%
4	60 - 80%
5	80 - 100%

Fuente: Braun-Blanquet.

Para el análisis de las formas de crecimiento se consideraron los siguientes tipos:

- Arbustos: Especies leñosas, ramificadas desde la base.
- Suculentas: Incluye especies leñosas con los tallos suculentos (cactáceas).
- Hierbas perennes: Se incluyen las especies cuyos individuos poseen órganos de resistencia subterráneos y rebrotan en primavera.
- Hierbas anuales: Se incluyen las especies que sobreviven a la estación desfavorable sólo mediante sus semillas.

Las especies identificadas en terreno fueron anotadas en libreta de terreno con su nombre científico en caso de conocimiento. De lo contrario fueron colectadas e identificadas en trabajo de gabinete.

El listado de la flora terrestre del área de influencia del proyecto se elaboró con base en la taxonomía actual, siendo debidamente jerarquizado en: división, clase, familia y especie. Se agregó además el nombre común de cada especie, su origen y forma de crecimiento.

Siguiendo la normativa actual y vigente que dice relación con la clasificación de las especies en sus estados de categoría de conservación, se procedió a revisar si las especies identificadas están señaladas en los Decretos Supremos N° 151 (SEGPRES, 2006), N° 50 (SEGPRES, 2008), N° 51 (SEGPRES, 2008), N° 23 (SEGPRES, 2009), N°33 (MMA, 2011), N°42 (MMA, 2012) y N°41 (MMA, 2012).

Pudiendo haber especies que no estuvieran consideradas en los anteriores, se consideró el Libro Rojo de la Flora Terrestre de Chile (CONAF, 1989), de acuerdo a lo establecido en artículo 2° transitorio de la ley 20.283 (MINAGRI, 2008). En el mismo sentido, se aplicará lo establecido en resolución N° 586 emitida por CONAF el 1° de diciembre de 2009. Finalmente y de manera referencial se revisará lo señalado en el boletín N° 47 del Museo Nacional de Historia Natural para las cactáceas (Belmonte *et al*, 1998), bulbosas (Ravena *et al*, 1998) y teridofitas (Baeza *et al*, 1998).

En la Tabla 3 se adjuntan los distintos estados de conservación y su sigla:

Tabla 3. Codificación de las categorías de conservación utilizadas

Categoría	Sigla
Extinta	E
En Peligro de Extinción	P
Vulnerable	V
Insuficientemente Conocida	I
Fuera de Peligro	F
Rara	R
No definido	X
Sin categoría	---
Amenaza Indeterminada	A

Fuente: Libro Rojo de la flora terrestre de Chile.

1.5 RESULTADOS

1.5.1 Revisión bibliográfica

1.5.1.1 Vegetación

La clasificación biogeográfica de América Latina elaborada por Cabrera y Willink (1973) sitúa al área en evaluación dentro de la Región Neotropical, inserta en el Dominio Andino-Patagónico.

El dominio andino – patagónico se extiende desde las altas cordilleras de Venezuela y Colombia, a lo largo de las cordilleras y punas del Ecuador, Perú, Bolivia y Argentina, hasta Tierra del Fuego, incluyendo los desiertos costeros de Perú y Chile (Cabrera y Willink, 1973).

En las regiones tropicales y subtropicales el dominio andino – patagónico está confinado a las grandes altitudes, por encima de los bosques templados a más de 3.200 metros de altitud, pero al sur del paralelo 37° comienza a descender y a extenderse por las precordilleras y por las mesetas patagónicas hasta llegar al nivel del mar, incluyendo las costas de Perú y Chile (Cabrera y Willink, 1973).

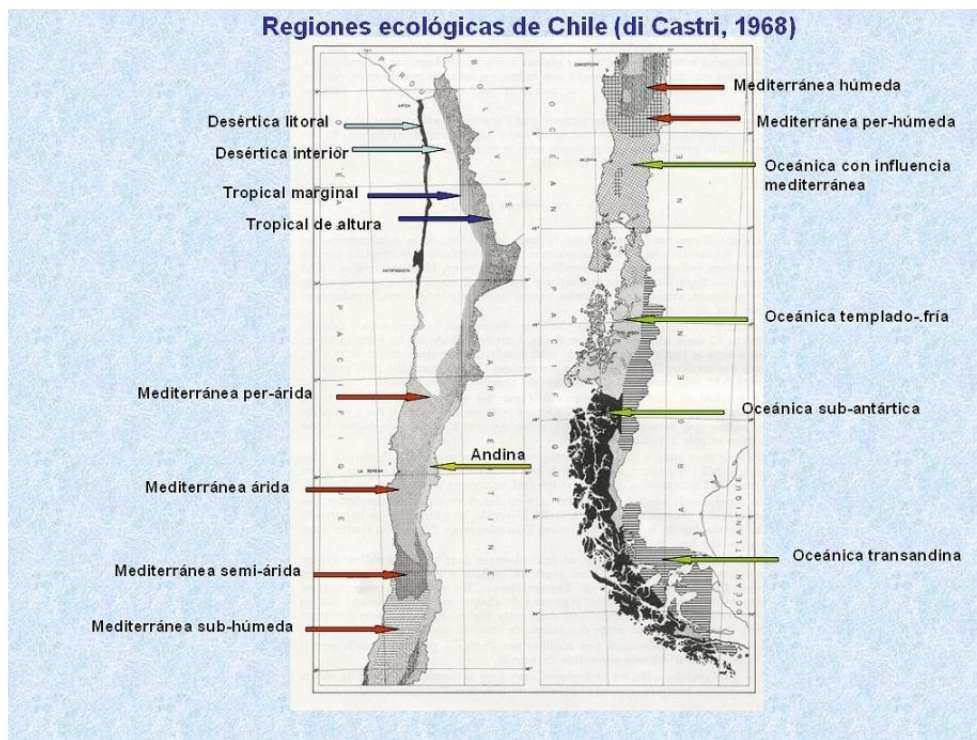
Las condiciones climáticas de este dominio son muy diversas, pero siempre el clima es riguroso, bien por el exceso de frío o por falta de agua, lo que da lugar a formas biológicas altamente xerófilas: arbustos bajos, hojas menudas o falta de ellas, abundancia de secreciones resinosas, densa cubierta de tricomas, sistemas radiculares poderosos y profundos, etc. (Cabrera y Willink, 1973).

Por otro lado Di Castri, 1968, realiza una clasificación de regiones ecológicas que corresponden a unidades biogeográficas que poseen ciertas características climáticas y biológicas, describiendo un total de 15 regiones ecológicas, que responden a diversas características ordenadas dentro de las tendencias climáticas desértica, tropical, mediterránea, oceánica, continental y polar, basándose en una serie de criterios, que incluyeron aspectos del ambiente físico y biológico (Figura 7). Según este criterio, el proyecto se ubica en la región mediterránea semiárida. La pluviometría de esta zona va entre 330 y 700 mm por año. Los suelos se describen como pardo calcáreo, salvo en los contrafuertes cordilleranos, donde hay suelos pardo forestales. En relación a la vegetación, hay estepas arbustivas en las terrazas litorales, bosques esclerófilos

rales en la cordillera de la Costa, sabanas con *Acacia caven* en la depresión intermedia (una zona ubicada entre la cordillera de los Andes y la cordillera de la Costa), bosques esclerófilos abiertos y matorral espinoso en la zona pre-andina. En la cordillera costera hay bosques higrófilos, donde la niebla o las napas freáticas superficiales lo permiten, tales como palmeras y pequeños grupos de *Nothofagus obliqua* (robles).

Las diferencias entre la región semi-árida y sub-húmeda se dan en el sentido de una extensión creciente de las formaciones forestales y de una disminución de las cactáceas hacia el sur. Diferencias extremas de la vegetación y de la fauna según la exposición de las pendientes son típicas en esta región. En los territorios del sur de estas regiones se observan a menudo bosques bastante tupidos, y al norte, matorral espinoso y aún semi-desierto con *Puya* y *Trichocereus* (actualmente nombrado *Echinopsis*). Desde la sabana con *Acacia caven*, se encuentran sucesivos bosques esclerófilos, formaciones higrófilas mixtas con canelos y robles, y bosques deciduos puros de *Nothofagus*.

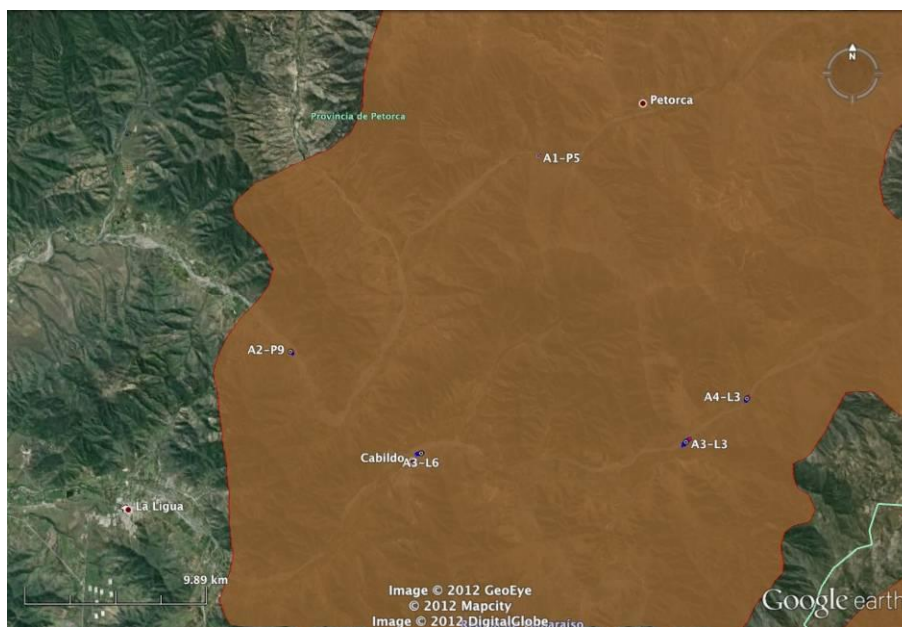
Figura 7. Ecorregiones según Di Castri



Fuente: elaboración propia según Di Castri.

Según Gajardo (1994) el proyecto de prospección se ubica en la región del matorral y del bosque esclerófilo (Figura 8).

Figura 8. Vegetación Natural de Chile, según Gajardo en el área proyecto



Fuente: Elaboración propia según Gajardo. En marrón: región del matorral y bosque esclerófilo.

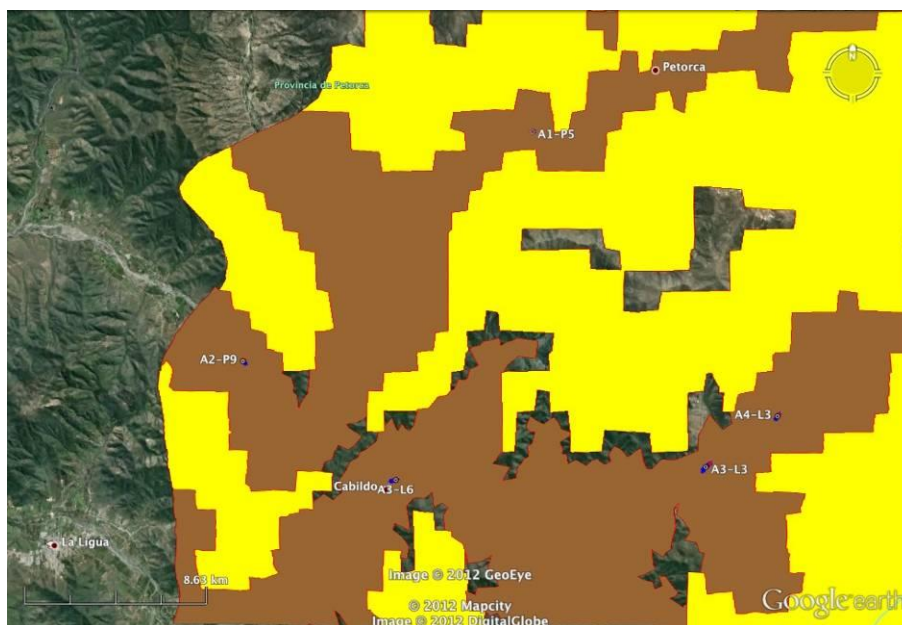
Esta región se desarrolla a través de la zona central de Chile, desde la IV a la VIII región. La característica principal de esta zona es su clima mediterráneo con inviernos fríos y lluviosos y veranos cálidos y secos. Debido a que esta es la zona del país con mayor población, el paisaje original ha sido modificado en gran parte siendo difícil encontrar muestras de vegetación inalteradas. Desde el punto de vista florístico es muy rica, tanto en especies como en formas de vida.

Según Plischoff (2006) el área del proyecto se encontraría inserta en el bosque espinoso abierto dominado por *Prosopis chilensis* y *Acacia caven* (Figura 9), con una estrata arbustiva compuesta principalmente por *Cestrum parqui*, *Muehlenbeckia hastulata*, *Schinus polygamus*, *Solanum ligustrum* y *Proustia cuneifolia*. En la estrata herbácea destacan las plantas introducidas como *Avena barbata* y *Cynara cardunculus*, que reflejan el fuerte nivel de degradación que presenta. La presencia del parásito *Ligaria cuneifolia* en las copas de las dos especies dominantes es frecuente y localmente muy abundante. Más ocasional es la presencia de especies esclerófilas como *Quillaja saponaria* y *Lithrea caustica*.

Composición florística: *Acacia caven*, *Avena barbata*, *Baccharis linearis*, *B. paniculata*, *Bromas berterianus*, *Cestrum parqui*, *Colliguaja odorifera*, *Cynara cardunculus*, *Echinopsis chiloensis*, *Ligaria cuneifolia*, *Lithrea caustica*, *Maytenus boaria*, *Muehlenbeckia hastulata*, *Porlieria chilensis*, *Prosopis chilensis*, *Proustia cuneifolia*, *Quillaja saponaria*, *Schinus polygamus*, *Solanum ligustrum*.

Dinámica: Se ha planteado que el espinal corresponde a una fase de degradación del bosque esclerófilo original (Oberdorfer 1960). Las áreas de espinales se encuentran fuertemente intervenidas y en algunos casos se aprecia una importante pérdida de cobertura arbórea e incluso la transformación completa de la formación a una pradera (Oberdorfer 1960, Fuentes et al. 1989, Ovalle et al. 1993).

Figura 9. Pisos Vegetacionales en área estudio, según Pliscoff.



Fuente: elaboración propia según Pliscoff. En marrón: bosque espinoso mediterráneo interior de *Acacia caven* y *Propopsis chilensis*. En amarillo: matorral arborescente esclerófilo mediterráneo interior de *Quillaja saponaria* y *Porlieria chilensis*.

1.5.1.2 Especies con problemas de conservación en la Región

De acuerdo a la legislación actualmente vigente en nuestro país en lo concerniente a la clasificación de especies, en la Tabla 4 se muestra un resumen de las especies existentes en la V región que se encuentran listadas en algún estado de conservación y que potencialmente se podrían encontrar en el área de estudio.

Tabla 4: Listado de las especies con problemas de conservación para la V Región

Nombre científico	Nombre Común	Hábito	División	Clase	Orden	Familia	Categoría	Referencia o Decreto
<i>Leucocoryne conferta</i>	No conocido	Herbáceo	Magnoliophyta	Liliopsida	Asparagales	Alliaceae	VU	DS 33 MIN_AMBIENTE 2011
<i>Leucocoryne foetida</i>	No conocido	Herbáceo	Magnoliophyta	Liliopsida	Asparagales	Alliaceae	VU	DS 33 MIN_AMBIENTE 2011
<i>Tristagma subbiflorum</i>	No conocido	Herbáceo	Magnoliophyta	Liliopsida	Asparagales	Alliaceae	CR	DS 33 MIN_AMBIENTE 2011
<i>Alstroemeria garaventae</i>	Alstroemeria	Herbáceo	Magnoliophyta	Liliopsida	Alstroemeriales	Alstroemeriaceae	EN	DS 33 MIN_AMBIENTE 2011
<i>Alstroemeria magnifica</i>	Alstroemeria, Lirio del campo, Lirio morado de la Serena, Mariposa del campo, Peregrina	Herbáceo	Magnoliophyta	Liliopsida	Liliales	Alstroemeriaceae	NT	DS 33 MIN_AMBIENTE 2011
<i>Placea lutea</i>	Macaya amarilla	Herbáceo	Magnoliophyta	Liliopsida	Amaryllidales	Amaryllidaceae	EN-R	DS 50 MINSEGPRES 2008
<i>Laretia acaulis</i>	Llaretilla	Arbustivo	Magnoliophyta	Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	DD(VIII), LC(resto distribución)	DS 42 MIN_AMBIENTE 2011
<i>Jubaea chilensis</i>	Palma chilena	Arbóreo	Magnoliophyta	Liliopsida	Arecales	Arecaceae	VU	DS 51 MINSEGPRES 2008
<i>Dasyphyllum excelsum</i>	Tayú	Arbustivo	Magnoliophyta	Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	VU	DS 51 MINSEGPRES 2008
<i>Puya venusta</i>	Chagualillo	Suculenta	Magnoliophyta	Liliopsida	Bromeliales	Bromeliaceae	VU	DS 42 MIN_AMBIENTE 2011
<i>Puya chilensis</i>	No conocido	Suculenta	Magnoliophyta	Liliopsida	Bromeliales	Bromeliaceae	LC	DS 42 MIN_AMBIENTE 2011
<i>Trichocereus chiloensis</i>	No conocido	Suculenta	Magnoliophyta	Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	NT	DS 41 MIN_AMBIENTE 2011

Nombre científico	Nombre Común	Hábito	División	Clase	Orden	Familia	Categoría	Referencia o Decreto
<i>Eriogyne chilensis</i>	No conocido	Suculenta	Magnoliophyta	Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	EN	DS 33 MIN_AMBIENTE 2011
<i>Eriogyne curvispina</i>	No conocido	Suculenta	Magnoliophyta	Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	LC	DS 41 MIN_AMBIENTE 2011
<i>Eriogyne subgibbosa</i>	No conocido	Suculenta	Magnoliophyta	Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	LC	DS 41 MIN_AMBIENTE 2011
<i>Eulychnia castanea</i>	No conocido	Suculenta	Magnoliophyta	Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	NT	DS 41 MIN_AMBIENTE 2011
<i>Carica chilensis</i>	Palo Gordo	Arbustivo	Magnoliophyta	Magnoliopsida	Violales	Caricaceae	VU	DS 51 MINSEGPRES 2008
<i>Calydorea xiphioides</i>	No conocido	Herbáceo	Magnoliophyta	Liliopsida	Iridales	Iridaceae	VU	DS 50 MINSEGPRES 2008
<i>Krameria cistoidea</i>	Pacul	Arbustivo	Magnoliophyta	Magnoliopsida	Polygalales	Krameriaceae	LC	DS 42 MIN_AMBIENTE 2011
<i>Beilschmiedia miersii</i>	belloto del norte	Arbóreo	Magnoliophyta	Magnoliopsida	Laurales	Lauraceae	VU	DS 50 MINSEGPRES 2008
<i>Persea lingue</i>	Lingue	Arbóreo	Magnoliophyta	Magnoliopsida	Laurales	Lauraceae	VU (VI al norte), LC (VII al sur)	DS 42 MIN_AMBIENTE 2011
<i>Menodora linoides</i>	linacillo	Arbustivo	Magnoliophyta	Magnoliopsida	Scrophulariales	Oleaceae	EN-R	DS 50 MINSEGPRES 2008
<i>Chloraea cristata</i>	No conocido	Herbácea	Magnoliophyta	Liliopsida	Orchidales	Orchidaceae	VU	DS 41 MIN_AMBIENTE 2011
<i>Chloraea disoides</i>	No conocido	Herbácea	Magnoliophyta	Liliopsida	Orchidales	Orchidaceae	CR	DS 41 MIN_AMBIENTE 2011
<i>Pouteria splendens</i>	lúcumo	Arbustivo	Magnoliophyta	Magnoliopsida	Ericales	Sapotaceae	EN-R	DS 50 MINSEGPRES 2008
<i>Calceolaria campanae</i>	No conocido	Herbáceo	Magnoliophyta	Magnoliopsida	Lamiales	Scrophulariaceae	VU	DS 33 MIN_AMBIENTE 2011

Nombre científico	Nombre Común	Hábito	División	Clase	Orden	Familia	Categoría	Referencia o Decreto
<i>Calceolaria verbascifolia</i>	No conocido	Herbáceo	Magnoliophyta	Magnoliopsida	Lamiales	Scrophulariaceae	VU	DS 33 MIN_AMBIENTE 2011
<i>Calceolaria viscosissima</i>	No conocido	Herbáceo	Magnoliophyta	Magnoliopsida	Lamiales	Scrophulariaceae	EN	DS 33 MIN_AMBIENTE 2011
<i>Monttea chilensis</i>	Uvillo	Arbustivo	Magnoliophyta	Magnoliopsida	Scrophulariales	Scrophulariaceae	EN	DS 51 MINSEGPRES 2008
<i>Porlieria chilensis</i>	Guayacán	Arbustivo	Magnoliophyta	Magnoliopsida	Sapindales	Zygophyllaceae	VU	DS 51 MINSEGPRES 2008

Fuente: base de datos MMA.

Las categorías señaladas son:

CR: Peligro crítico

DD: Datos insuficientes

EN: En Peligro

EW: Extinta en estado silvestre

EX: Extinta

FP: Fuera de Peligro

IC: Insuficientemente Conocida

LC: Preocupación menor

NT: Casi amenazada

VU: Vulnerable

R: Rara

1.5.2 Levantamiento de terreno

1.5.2.1 Vegetación

Para la descripción de la vegetación asociada al proyecto, se procedió a recorrer de forma completa los polígonos del área de estudio donde se emplazarán las piscinas e instalaciones de faenas. En estas áreas se realizó una descripción de la vegetación del entorno.

En total se levantaron 5 estaciones o polígonos, cuyas coordenadas se muestran en la Tabla 5, en sistema coordenado UTM, DATUM WGS 84 Huso 19S.

Tabla 5. Coordenadas puntos polígono área de proyecto

Área		Vértice	Coordenadas UTM*	
			Este	Norte
Río Ligua	A3-L6	1	305.808	6.4108.37
		2	306.314	6.4109.53
		3	306.287	6.4110.63
		4	305.792	6.410.936
	A4-L3	1	323.842	6.414.056
		2	324.124	6414.439

Área		Vértice	Coordenadas UTM*	
			Este	Norte
		3	323.985	6.414.506
		4	323.752	6.414.114
	A3-L3	1	320.510	6.4115.77
		2	320.962	6.412.123
		3	320.860	6.412.188
		4	320.363	6411709
Río Petorca	A1-P5	1	312.257	6.427.377
		2	312.378	6.427.275
		3	312.282	6.427.187
		4	312.162	6.427.275
	A2-P9	1	298.983	6.416.490
		2	299.106	6.416.216
		3	299.044	6.416.160
		4	298.826	6.416.389

Fuente: elaboración propia. Datum: WGS 84.

El área de estudio se emplaza en una altitud promedio de 410 m.s.n.m en la caja de los ríos Ligua y Petorca. Por esto, se encontró escasa variedad de ambientes vegetales. Los cinco polígonos estudiados presentan características vegetacionales similares.

La superficie en estudio se distribuye en áreas de matorral herbáceo y matorral arbustivo.

- **Polígono A3-L6: Matorral herbáceo (H2 LB1)**

Esta formación vegetal corresponde a la totalidad del polígono A3-L6. Presenta una cobertura que varía entre el 20 y 40%. La formación se caracteriza por poseer dos estratos claramente diferenciados. El primero es un estrato herbáceo que presenta a las especies *Eschscholzia californica*, *Brassica rapa*, *Vulpia myuros* como dominantes. El estrato arbustivo tiene como especies recurrentes a *Ophryosporus paradoxus*, *Cestrum parqui* y *Bacharis linariis*.

- **Polígono A4-L3: Matorral arbustivo (LB2 H2 LA1)**

Este polígono tiene una formación vegetal uniforme en toda el área que cubre entre el 20 y 40%. Presenta un estrato arbustivo del área, la especie dominante es *Ophryosporus paradoxus* y puede estar acompañada por *Cestrum parqui* y *Bacharis linariis*. El estrato herbáceo se centra principalmente en las especies *Eschscholzia californica* y *Brassica rapa*, las que pueden llegar a coberturas cercanas al 40%. En este polígono se encontraron individuos aislados de *Acacia caven* y *Schinus molle* los que no superan el 5% de cobertura.

- **Polígono A3-L3:**

Este polígono presenta diferencia en los estratos presentes. En primer lugar un sector cubierto principalmente de herbáceas y arbustos, y un segundo sector ubicado enteramente en la instalación de faena donde aumenta la cobertura de herbáceas y se incorpora una escasa presencia de cobertura arbórea.

- **Matorral arbustivo (H2 LB2)**

El polígono A3 L3 presenta en su mayoría una cobertura herbácea cercana al 40%, dominada por las especies *Eschscholzia californica* y *Brassica rapa*. El estrato arbustivo varía entre 20 y 40% de cobertura en toda el área, siendo la especie dominante *Ophryosporus paradoxus*, seguida por *Cestrum parqui*. En este sector se identificó un individuo de la

especie *Alstroemeria magnifica ssp Magnifica*, listada en categoría de conservación.

▪ **Matorral arbustivo (H3 LB1 LA1)**

En el área donde se ubica la instalación de faena presenta una cobertura herbacea que varia entre 40 y 60%, dominada por *Vulpia myuros*, *Taraxacum officinale*, *Brassica rapa* y *Eschscholzia californica*. La cobertura arbustiva esta dominada por las especies *Acacia caven* y *Ophryosporus paradoxus* que presenta una cobertura aproximada del 20%. Pueden ser acompañantes *Cestrum parqui* y *Bacharis liniaris*. El estrato arbóreo esta representado sólo por *Schinus molle* esta especie se ubica como una barrera en el perímetro sureste con una cobertura que no supera el 10% del área de estudio.

• **Polígono A1-P5: Matorral arbustivo (H2 LB2)**

Esta formación vegetal presenta dos estratos diferenciables que cubren entre el 20 y 40%. El estrato arbustivo es dominado por las especies *Ophryosporus paradoxus* y *Bacharis liniaris*. El estrato herbáceo presenta como especie dominante a *Eschscholzia californica*. Este estrato tiene una cobertura que alcanza aproximadamente el 40% del área.

• **Polígono A2-P9: Matorral arbustivo (H2 LB2)**

Este polígono presenta una alta dominancia de *Ophryosporus paradoxus* y *Bacharis liniaris* en su estrato arbustivo llegando a coberturas cercanas al 40%. Para el estrato herbaceo se presenta una dominancia clara de la especie *Eschscholzia californica* seguida, pero en menor abundancia, por *Brassica rapa* y *Vulpia myuros*. Las que cubren entre el 20 y 40% del polígono en estudio.

Las superficies por uso de suelo se especifican en la Tabla 6. En la Tabla 7 se presentan los detalles por polígono de la carta de ocupación de tierras.

Tabla 6. Superficie por uso de suelo en las áreas de estudio

Infraestructura	Superficie
Piscinas de infiltración A3-L6	1,84
Instalación de faena A3-L6	0,85
Piscinas de infiltración A4-L3	1,56
Instalación de faena A4-L3	0,77
Piscinas de infiltración A3-L3	2,99
Instalación de faena A3-L3	0,78
Piscinas de infiltración A1-P5	0,76
Instalación de faena A1-P5	0,76
Piscinas de infiltración A2-P9	0,55
Instalación de faena A2-P9	0,74
Total	11,6

Fuente: elaboración propia.

Tabla 7. Detalle de los polígonos de la carta de ocupación de tierras

Punto	Formación Vegetal	Formación Vegetal Simplificada	Cobertura	Especies en categoría de conservación	Sp1	Sp2	Sp3	Sp4	Sp5	Sp6
A3 L6	Matorral herbáceo	H2 LB1	40%	-	Ec	Br	Vm	Op	Cp	Bl
A4 L3	Matorral arbustivo	LB2 H2 LA1	40%	-	Op	Cp	Bl	Ec	Br	
A3 L3	Matorral arbustivo	H2 LB2	40%	<i>Alstroemeria magnifica ssp Magnifica</i>	Ec	Br	Op	Cp		
	Matorral arbustivo	H3 LB1 LA1	70%	-	Vm	To	Br	Ec	Op	
A1 P5	Matorral arbustivo	H2 LB2	50%	-	Op	Bl	Ec			
A2 P9	Matorral arbustivo	H2 LB2	60%	-	Op	Bl	Ec	Br	Vm	

Fuente: elaboración propia.

A continuación se presenta de la Figura 10 hasta la Figura 14 la formación vegetal por polígono estudiado.

Figura 10. Formación vegetal en el polígono A3 L6



Fuente: elaboración propia. En amarillo: área del polígono en estudio. En azul: piscinas de infiltración. En rojo: intalación de faena. En turquesa: matorral herbáceo.

Figura 11. Formación vegetal en el polígono A4 L3



Fuente: elaboración propia. En amarillo: área del polígono en estudio. En azul: piscinas de infiltración. En rojo: intalación de faena. En verde: matorral arbustivo.

Figura 12. Formación vegetal en el polígono A3 L3



Fuente: elaboración propia. En amarillo: área del polígono en estudio. En azul: piscinas de infiltración. En rojo: intalación de faena.
En verde: matorral arbustivo.

Figura 13. Formación vegetal en el polígono A1 P5



Fuente: elaboración propia. En amarillo: área del polígono en estudio. En azul: piscinas de infiltración. En rojo: intalación de faena.
En verde: matorral arbustivo.

Figura 14. Formación vegetal en el polígono A1 P5



Fuente: elaboración propia. En amarillo: área del polígono en estudio. En azul: piscinas de infiltración. En rojo: intalación de faena. En verde: matorral arbustivo.

A continuación se presentan fotografías de la flora y vegetación presente en el área de estudio.

Fotografía 1. Polígono A3-L6: Matorral herbáceo (L2 LB1)





Fotografía 2. Polígono A4-L3: Matorral arbustivo (LB2 H2 LA1)



Fotografía 3. Polígono A3-L3: Matorral arbustivo (LB2 H2 LA1)





Fotografía 4. Polígono A3-L3: Matorral arbustivo (H3 LB1 LA1)



Fotografía 5. Polígono A1-P5 (H2 LB2)





Fotografía 6. Polígono A2-P9 (H2 LB2)



Fotografía 7. Polígono A3-L3: *Alstroemeria magnifica* ssp *Magnifica*



1.5.2.2 Flora

El levantamiento de terreno de la flora se relevó en los mismos polígonos de vegetación señalados en la Tabla 5.

Los resultados arrojan la existencia de 20 especies de flora vascular terrestre, pertenecientes a dos divisiones: Liliopsida y Magnoliopsida.

Las especies se agrupan además en 11 familias, siendo Asteraceae la de mayor presencia, con 6 especies (30%), y Brassicaceae con 3 especies (15%). El detalle de las especies presentes según familia, se muestra en la Tabla 8.

De acuerdo a su tipo biológica (Tabla 9) las hierbas son las que dominan en las formaciones vegetales presentes, con 13 especies (65%), las leñosas con 5 (25%), y suculentas con 2 especie (10%).

Tabla 8. Riqueza de especies por familia

Familia	Riqueza de especies	Porcentaje (%)
Alstroemeriaceae	1	5
Anacardiaceae	1	5
Asteraceae	6	30
Brassicaceae	3	15
Cactaceae	2	10
Euphorbiaceae	1	5
Fabaceae	1	5
Papaveraceae	1	5
Poaceae	2	10
Scrophulariaceae	1	5
Solanaceae	1	5
Total	20	100

Fuente: Elaboración propia

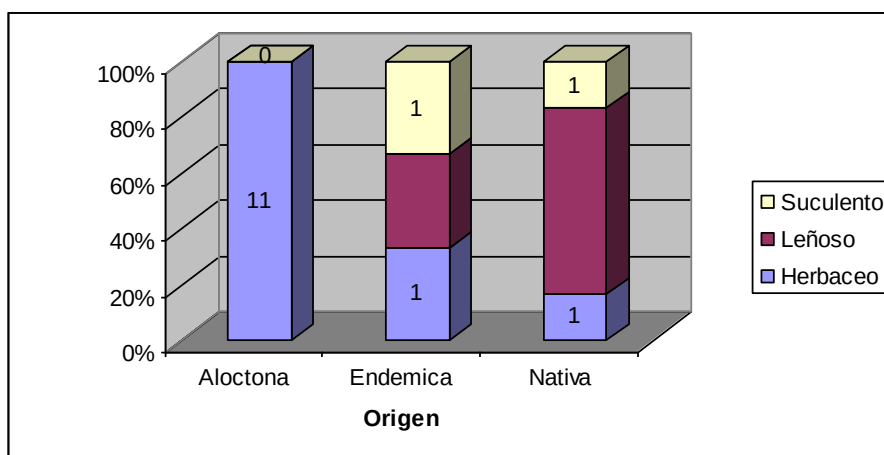
Tabla 9. Cantidad de especies según tipo biológico

Tipo Biológico	Riqueza de especies	Porcentaje
Herbáceo	13	65
Leñoso	5	25
Suculento	2	10
Totales	20	100%

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al origen de las especies, el 55% de las especies son alóctonas (11 especies), el 30% corresponden a especies nativas (6 especies) y 15% a endémicas (3 especies). En la Figura 15 se presentan las especies según su tipo biológico y origen geográfico.

Figura 15. Tipo biológico y origen geográfico



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a las categorías de conservación legalmente vigentes en Chile y señaladas en los respectivos cuerpos legales, la especie *Alstroemeria magnifica* se encuentra en categoría Casi Amenazada (NT) según el D.S. 33/2012 (Ministerio del Medio Ambiente). Las especies *Baccharis linearis*, *Acacia caven* y *Schinus molle* están presente en el listado de especies arbóreas y arbustivas originarias del país oficializado por el D.S. 68/2009 (Ministerio de Agricultura).

Tabla 10. Categoría de Conservación de las especies descritas en el área de trabajo

Especie - Autor	Nombre común	Bol 47	L. R N	D.S 23	D.S 33	D.S 41	D.S 42	D.S 50	D.S 51	D.S. 151	D.S. 68
<i>Acacia caven</i>	Espino	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Si
<i>Alstroemeria magnifica ssp magnifica</i>	No conocido	-	-	-	NT	-	-	-	-	-	-
<i>Anthemis cotula</i>	Manzanilla hedionda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Baccharis linearis</i>	Romerillo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Si
<i>Brassica rapa</i>	Yuyo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cestrum parqui</i>	Palqui	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cirsium vulgare</i>	Cardo negro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cynosurus echinatus</i>	Cola de zorro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Echinopsis chiloensis</i>	Quisco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eschscholzia californica</i>	Dedal de oro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cumulopuntia sphaerica</i>	Cactus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ophryosporus paradoxus</i>	No conocido	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Rábano silvestre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Especie - Autor	Nombre común	Bol 47	L. R N	D.S 23	D.S 33	D.S 41	D.S 42	D.S 50	D.S 51	D.S. 151	D.S. 68
<i>Ricinus communis</i>	Higuerilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Schinus molle</i>	Pimiento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Si
<i>Sisymbrium officinale</i>	Mostacilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de león	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tessaria absinthioides</i>	Brea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Verbascum thapsus</i>	Hierba del paño	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vulpia myuros</i>	Cola de ratón	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: elaboración propia basado en legislación vigente y sistema de clasificación de especies. Si: presente en el listado del DS. 68/2009.

Donde:

CATEGORÍA FINAL:

CR = En peligro crítico

DD = Datos insuficientes

EN = En Peligro

EW= Extinta en estado silvestre

EX = Extinta

FP = Fuera de Peligro



Latadía 6829, Las Condes - Santiago
Fono: (56-2) 229 5824 - 229 1338
contacto@gesamco.cl
www.gesamco.cl

IC = Insuficientemente Conocida

LC = Preocupación menor

NT = Casi amenazada

R = Rara

VU = Vulnerable

Finalmente, en la siguiente tabla se entrega el listado final de especies descritas para el área de estudio, en el que se señala la Clase, Orden, Familia, Especie, Nombre común, Tipo biológico, Origen y presencia en los polígonos.

Tabla 11. Listado de flora vascular terrestre presente en el área de estudio

Clase	Orden	Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Tipo Biológico	Origen	A3 L6	A4 L3	A3 L3	A1 P5	A2 P5
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	<i>Acacia caven</i>	Espino	Leñoso	Nativa	0	1	1	0	0
Liliópsida	Asparagales	Alstroemeriaceae	<i>Alstroemeria magnifica ssp magnifica</i>	No conocido	Herbáceo	Endémica	0	0	1	0	0
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	<i>Anthemis cotula</i>	Manzanilla hedionda	Herbáceo	Alóctona	1	1	1	1	1
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	<i>Baccharis linearis</i>	Romerillo	Leñoso	Nativa	1	1	1	1	1
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	<i>Brassica rapa</i>	Yuyo	Herbáceo	Alóctona	1	1	1	1	1
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	<i>Cestrum parqui</i>	Palqui	Leñoso	Nativa	0	1	1	0	0
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	<i>Cirsium vulgare</i>	Cardo negro	Herbáceo	Alóctona	0	1	0	0	1
Liliopsida	Poales	Poaceae	<i>Cynosurus echinatus</i>	Cola de zorro	Herbáceo	Alóctona	0	1	0	0	1
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	<i>Echinopsis chiloensis</i>	Quisco	Suculento	Endémica	1	0	1	0	1
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	<i>Eschscholzia californica</i>	Dedal de oro	Herbáceo	Alóctona	1	1	1	1	1
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	<i>Cumulopuntia sphaerica</i>	Cactus	Suculento	Nativa	0	1	0	0	0
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	<i>Ophryosporus paradoxus</i>	No conocido	Leñoso	Endémica	1	1	1	1	1
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	<i>Raphanus raphanistrum</i>	Rábano silvestre	Herbáceo	Alóctona	0	0	0	0	1

Clase	Orden	Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Tipo Biológico	Origen	A3 L6	A4 L3	A3 L3	A1 P5	A2 P5
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	<i>Ricinus communis</i>	Higuerilla	Herbáceo	Alóctona	0	0	1	0	1
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	<i>Schinus molle</i>	Pimiento	Leñoso	Nativa	0	1	1	1	0
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	<i>Sisymbrium officinale</i>	Mostacilla	Herbáceo	Alóctona	0	1	1	0	1
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de león	Herbáceo	Alóctona	1	1	1	1	1
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	<i>Tessaria absinthioides</i>	Brea	Herbáceo	Nativa	1	0	1	1	1
Magnoliopsida	Scrophulariales	Scrophulariaceae	<i>Verbascum thapsus</i>	Hierba del paño	Herbáceo	Alóctona	1	1	1	0	0
Liliopsida	Poales	Poaceae	<i>Vulpia myuros</i>	Cola de ratón	Herbáceo	Alóctona	1	1	1	1	1

Fuente: elaboración propia. 1: presencia. 0: ausencia.

1.6 RESUMEN y CONCLUSIONES

El área de proyecto está ubicada en las cajas de los ríos Ligua y Petorca, en la provincia de Petorca, región de Valparaíso.

Se ha definido un área total de estudio de 21,87 ha desglosada en cinco polígonos:

- El polígono A3-L6 con área de 5,52 ha.
- El polígono A4-L3 con un área de 3,45 ha.
- El polígono A3-L3 con un área de 7,91 ha.
- El polígono A1-P5 con un área de 1,49 ha.
- El polígono A2-P9 con un área de 3,5 ha.

Desde el punto de vista de la vegetación, el proyecto se encuentra en la zona de matorrales y bosque esclerófilo. En el área de estudio no se identificó especies pertenecientes al bosque esclerófilo. En la mayoría de la superficie es posible describir matorrales herbáceo y matorral arbustivo.

El área de estudio propuesta no está emplazada, ni próxima a áreas protegidas.

Dentro del área de estudio se detectaron 20 especies de flora, de las cuales el 15% son endémicas. Se identificó una especie en categoría de conservación Casi Amenazada según el D.S. 33/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, *Alstroemeria magnifica ssp magnifica*, esta especie se registró en el polígono A3-L3 donde se encontró sólo un ejemplar.

Tres de las especies identificadas para el área de estudio están listadas en el D.S. N°68 del Ministerio de Agricultura. Sin embargo, de acuerdo a su escasa cobertura no se considera como una formación xerofítica, por cuanto no amerita la tramitación de un Plan de Trabajo de Formaciones Xerofíticas.

Dada la existencia de una especie en categoría de conservación mencionada en la Tabla 10, se recomienda circunscribir la corta de vegetación sólo a las áreas estrictas.

En consecuencia, desde el punto de vista del componente flora y vegetación, el proyecto no presenta elementos que impidan su desarrollo.

1.7 BIBLIOGRAFÍA

Ahumada, M; Faúndez, L. 2007. Manual de Reconocimiento de Especies de Flora de las Veranadas. Servicio Agrícola y Ganadero.

Benoit, I. 1989. Libro Rojo de la Flora Terrestre de Chile Nacional. Benoit, I. Corporación Nacional Forestal.

Belmonte, E., L. Faúndez, J. Flores, A. Hoffmann, M. Muñoz y S. Teillier. 1998. Categorías de conservación de cactáceas nativas de Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural 47: 69 – 89.

Cabrera, A. y A. Willink. 1973. Biogeografía de América Latina. OEA. Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico. Washington D.C. 120 p.

Di Castri, Francesco. 1968. Bioclimatología de Chile. Instituto de Ciencias Biológicas. Universidad Católica de Chile, Santiago.

Donoso, C. 1981. Tipos forestales de los Bosques Nativos de Chile. Documento de Trabajo N°38. Investigación y Desarrollo Forestal (Conaf, PNUD-FAO).

Etienne M, y C. Prado. 1982. Descripción de la vegetación mediante la cartografía de ocupación de tierras: conceptos y manual de uso práctico. Ciencias Agrícolas N10. Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Agrarias, Veterinarias y Forestales. 117p.

Fuentes E, A. Hoffmann, A. Poiani y M. Alliende. 1986 Vegetation change in large clearings: patterns in the Chilean matorral. Oecologia 68: 358-366.

Gajardo, R. 1994. La Vegetación Natural de Chile; Clasificación y Distribución Geográfica. Universidad de Chile.

Hoffmann J, Adriana E. 1989. Cactáceas en la flora silvestre de Chile. Ediciones Fundación Claudio Gay.

Martcorena, C. 1990. Contribución a la estadística de la flora vascular de Chile. Gayana, Bot. 47(3-4): 85-114.

Oberdorfer, E. 1960. Pflanzensoziologische studien in Chile - Ein Vergleich mit Europa. Flora et Vegetatio Mundi. 2: 1-208.

Ovalle, C., J. Avendaño, A. Del Pozo y D. Crespo. 1993. Germplasm collection, description and selection of naturalized *Medicago polymorpha* in the Mediterranean zone of Chile. Proc. 17 th International Grasslands Congress. Palmerston North, New Zealand.

Pliscoff, P y Luebert, F. 2006. Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile. Editorial Universitaria. 316 pp.

Riedemann, P; Aldunate, G; Teillier, S. 2008. Flora Nativa de Valor Ornamental. Zona Cordillera de Los Andes. Ediciones Corporación jardín Botánico Chagual.

SEGPRES, 2006. Decreto Supremo N° 151.

SEGPRES, 2008. Decreto Supremo N° 50.

SEGPRES, 2008. Decreto Supremo N° 51.

SEGPRES, 2009. Decreto Supremo N° 23.

SEGPRES, 2012. Decreto Supremo N° 41.

SEGPRES, 2012. Decreto Supremo N° 42.

Stark, D. 2009. Enciclopedia de la Flora Chilena. URL: <http://www.florachilena.cl/>

Stark, D. 2009. Flora Chilena. URL: <http://www.florachilena.cl/2009>

ANEXO

Fichas de especies relevantes

Nombre Científico	Nombre vulgar
<i>Alstroemeria magnifica</i> Herb. Herbert. Botanical Register. Tomo 29 (1843)	mariposa del campo, lirio del campo
Familia: ALSTROEMERIACEAE	
<i>Alstroemeria gayana</i> Phil. (1857); <i>Alstroemeria Sierrae</i> Muñoz (1966)	
Antecedentes Generales	
Especie integrada por un complejo de subespecies y variedades distinguidas principalmente por la coloración de sus flores y su distribución geográfica. Los integrantes de este complejo son: <i>Alstroemeria magnifica</i> Herb. ssp. <i>magnifica</i>; <i>Alstroemeria magnifica</i> var. <i>sierrae</i> nov. stat.; <i>Alstroemeria magnifica</i> var. <i>tofoensis</i> M.Muñoz nov.var.; <i>Alstroemeria magnifica</i> ssp. <i>magenta</i> (Bayer) M.Muñoz nov.stat.(Muñoz & Maureira 2003). Planta de rizoma corto, con túberes de 5,5 - 6 cm de largo por 1-1,5 cm de diámetro. Tallos erectos, vigorosos, hojosos hasta la inflorescencia, de 80 cm de alto. Hojas pecioladas, de lámina oval-lanceoladas. De 10 – 14 cm de largo por 3,5 - 4,5 cm de ancho, márgenes con escasos pelitos anchos, 40 nervios casi paralelos, base retorcida. Flores de umbela de 2-3 pedicelos, éstos a su vez divididos en 2, con hojas pequeñas en la base; flores de 5.5,5 cm de largo de color de fondo violáceo, formadas por 6 tépalos unguiculados en 2 series, los exteriores casi orbiculares, de 5 - 5,5 cm de largo por 4 - 4,5 cm de ancho, márgenes recortados en el tercio superior, ápice escotado formado como 2 alas y un mucrón purpúreo en el centro, los internos obovados, menores, de 5 – 5,5 cm de largo por 2 – 2,5 cm de ancho, los 2 superiores adornados de líneas rojizo-purpúreas cortados por una franja blanca (a veces muy cubierta por líneas purpúreas) y amarilla hacia la mitad superior; el inferior con las líneas purpúreas (a veces sin ellas) hacia la base; el colorido de fondo puede variar a purpúreo-rojizo por líneas de este color en todos los tépalos, incluso puede ser éste el color de fondo; 6 estambres desiguales como apoyados en el tépalo inferior, luego curvados hacia arriba en el ápice, con las anteras de color purpúreo luego azulinas; ovario ínfero, 1 estilo y 1 estigma trífido. Su fruto es una cápsula aovada, con 6 costillas, de 1,7 cm de largo por 1,3 cm de ancho que contiene numerosas semillas globosas (Muñoz 1991).	

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Es endémica de las Regiones de Coquimbo y Valparaíso (Muñoz & Maureira 2003).

Alstroemeria magnifica ssp. *magnifica* desde el sur de Chungungo (29°26' S) hasta la cuesta Las Cardas (30°18' S), en el litoral y la Cordillera de la Costa (Muñoz & Maureira 2003).

Alstroemeria magnifica var. *Sierrae* desde quebrada Honda (29°36' S) hasta cuesta Los Porotitos (29°45' S), en la costa (Muñoz & Maureira 2003).

Alstroemeria magnifica var. *tofoensis* solamente en los cerros de el Tofo, a los 2926' S hasta el sur de Punta Totoralillo (29°32' S) (Muñoz & Maureira 2003).

Alstroemeria magnifica ssp. *magenta* desde el PN Fray Jorge (30°39' S) Región de Coquimbo hasta el norte de Papudo (32°21' S) Región de Valparaíso (Muñoz & Maureira 2003).

Fuente: MMA.

2 FAUNA TERRESTRE

2.1 INTRODUCCIÓN

El presente informe entrega los antecedentes existentes y resultados de la campaña de terreno para el componente ambiental fauna terrestre del proyecto "Mejoramiento de Aguas Subterráneas para Riego Ligua y Petorca", localizado en la Región de Valparaíso.

Se caracterizaron las aves, mamíferos, anfibios y reptiles presentes en el área de estudio.

2.2 Objetivos

2.2.1 Objetivo General

Se plantea como objetivo general la elaboración de una línea base de la fauna vertebrada terrestre presente en el área de influencia del Proyecto.

2.2.2 Objetivos Específicos

Se definen como objetivos específicos:

- Definir un área de influencia del proyecto sobre el componente ambiental fauna terrestre.
- A partir de antecedentes bibliográficos, describir la fauna vertebrada terrestre potencialmente presente en el área de influencia del Proyecto.
- Determinar mediante trabajo de terreno el hábitat disponible para la fauna terrestre en el área de influencia del Proyecto.
- Determinar mediante trabajo de terreno la riqueza específica, abundancia relativa y distribución espacial de los anfibios, reptiles, aves y mamíferos en el área de influencia del Proyecto.

- Determinar el estado de conservación y origen de las especies identificadas en el área de influencia del Proyecto.
- Identificar sitios singulares, si existieran, en el área de influencia del Proyecto.

2.3 ÁREA DE INFLUENCIA

De acuerdo a los antecedentes del proyecto, se definió un área de influencia directa y un área de influencia indirecta de éste sobre el componente ambiental fauna terrestre.

2.3.1 Área de influencia directa

Esta área incluye las zonas donde se contempla el emplazamiento del proyecto. Se indican:

- Área de emplazamiento de piscinas para recarga artificial de acuíferos y su respectiva instalación de faenas, y el buffer de 30 metros que la rodea.

2.3.2 Área de influencia indirecta

Se describe como esta área a:

- El área de la faja de 100 metros que rodea el área de influencia directa.

2.4 METODOLOGÍAS

2.4.1 Recopilación de antecedentes

2.4.1.1 Fuentes de información

Se revisaron las fuentes de información del literatura científica y académica, informes del estado y del SEA para el área de estudio.

2.4.1.2 Especies de fauna según antecedentes

Sobre la base de lo anterior se compiló un listado de especies descritas para la zona de estudio, donde para cada especie se entrega su nombre común, nombre científico y su estado de conservación.

2.4.2 Levantamiento de terreno

2.4.2.1 Esfuerzo de muestreo

El trabajo de terreno estuvo a cargo de un profesional y un asistente de terreno, dedicando 2 días de 10 horas de trabajo de campo, lo que da un total de 40 horas hombre.

2.4.2.2 Transectos

Se realizaron transectos que cubren el área de estudio en su totalidad. Dichos recorridos fueron realizados en 2 ocasiones.

2.4.2.3 Caracterización de fauna terrestre

2.4.2.3.1 Determinación del hábitat

Se determinó el hábitat disponible para la fauna terrestre. Para esto se consideraron las principales comunidades vegetacionales, accidentes geográficos y cuerpos de agua presentes en el área de influencia del proyecto.

2.4.2.3.2 Origen y endemismo

Para cada una de las especies registradas, se estableció su endemismo a nivel nacional. Esto es, si corresponden a especies exclusivas de Chile, y que por lo tanto no se encuentran fuera de sus límites políticos. Se indica además el origen de cada una de ellas, es decir, si se trata de especies nativas o introducidas.

2.4.2.3.3 Aves

Para la caracterización de las aves se utilizó el método de transectos (Gibbons, 1998) de ancho y largo conocido. Este método se basa en la observación directa de los animales a través de transectos determinados al azar. Los recorridos fueron realizados entre las 07:00 y las 11:00 hrs., y

entre las 17:00 y las 19:00 hrs. Las especies fueron identificadas con la ayuda de prismáticos 8x35 y 16x50, fotografías y vocalizaciones.

Para la determinación de las especies de aves de hábitos nocturnos se establecieron puntos de muestreo donde se realizó playback (señuelo acústico) centrado específicamente en especies del orden Strigiformes (rapaces nocturnas). El muestreo de este grupo se realizó entre las 18:30 y las 00:00 hrs.

Se realizó un muestreo cualitativo.

2.4.2.3.4 Reptiles

Se recorrieron transectos en microhábitats homogéneos definidos por el especialista en terreno. Los muestreos se realizaron en horarios de mayor actividad de este grupo. Esto es, entre las 09:00 y las 13:00 y entre las 16:00 y 18:00 hrs. No se realizaron capturas y el muestreo es de tipo cualitativo.

2.4.2.3.5 Anfibios

Se realizaron transectos de búsqueda de anfibios en las áreas identificadas como hábitats potenciales de este grupo. En estos sitios, y mediante la remoción de piedras, troncos y hojarasca, se intentó la captura directa de anfibios (captura manual) y con la ayuda de red tipo mariposa, entre macrófitas acuáticas. Los transectos fueron realizados durante el día y la noche.

Los ejemplares fueron identificados por observación directa y mediante la identificación por vocalización. No se realizaron capturas y el muestreo es de tipo cualitativo.

2.4.2.3.6 Mamíferos

Para la descripción de mamíferos se utilizaron 2 técnicas de muestreo: una técnica indirecta y otra directa. La primera consistió en la detección de huellas, osamentas, restos de pelaje, presencia de excrementos, vocalizaciones y cualquier otro rastro que permitió determinar la presencia

de alguna especie. La técnica directa se basa en la observación del ejemplar a ojo desnudo

Se realiza una descripción cualitativa.

2.4.2.3.7 Consultas sobre fauna terrestre

Como complemento al listado de especies, se realizaron entrevistas a trabajadores y pobladores en el área de estudio, relativas al avistamiento de fauna terrestre nativa.

2.4.2.4 Estado de conservación de especies

De acuerdo a los antecedentes recopilados se elaboró un listado de especies presentes en el área de influencia del proyecto con indicación de estados de conservación. Estos se precisaron de acuerdo a los siguientes estándares.

- Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres Según Estado de Conservación (RCE) (D.S. N° 29, año 2012) y procesos 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, y 7° de clasificación de especies, decretos D.S. 151/2006, D.S. 50/2008, D.S. 51/2008, D.S. 23/2009, D.S. 33/2011, D.S. 41/2012, D.S. 42/2012.
- El Reglamento de La Ley de Caza Decreto N° 5 del SAG.

El RCE utiliza las categorías que establece la Ley 20.417 para la clasificación de las especies nativas de flora y fauna, según su estado de conservación. Algunas de éstas son equivalentes a categorías de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), en cuyos casos se utilizan los criterios de la UICN versión 3.1 para clasificar. Dichas categorías se listan a continuación:

- Extinta (E): cuando prospecciones exhaustivas en su hábitat conocido y/o esperado, efectuadas en las oportunidades apropiadas y en su área de distribución histórica, no hayan detectado algún individuo en estado silvestre.
- En Peligro de Extinción (P): cuando enfrente un riesgo muy alto de extinción.

- Vulnerable (V): cuando, no pudiendo ser clasificada en la categoría “En Peligro de Extinción”, enfrente un riesgo alto de extinción.
- Insuficientemente Conocida (I): cuando existiendo presunciones fundadas de riesgo, no haya información suficiente para asignarla a una de las categorías de conservación anteriores.
- Fuera de Peligro (F): cuando haya estado incluida en alguna de las categorías señaladas anteriormente y, en la actualidad, se la considere relativamente segura por la adopción de medidas efectivas de conservación o en consideración a que la amenaza que existía ha cesado.
- Rara (R)¹: cuando sus poblaciones ocupen un área geográfica pequeña, o estén restringidas a un hábitat muy específico que, en sí, sea escaso en la naturaleza. También se considerará “Rara” aquella especie que en forma natural presente muy bajas densidades poblacionales, aunque ocupe un área geográfica mayor.

Por su parte, las categorías establecidas por la UICN se listan a continuación:

- EXTINTO (EX): Un taxón está Extinto cuando no queda ninguna duda razonable de que el último individuo existente ha muerto. Se presume que un taxón está Extinto cuando prospecciones exhaustivas de sus hábitats, conocidos y/o esperados, en los momentos apropiados (diarios, estacionales, anuales), y a lo largo de su área de distribución histórica, no ha podido detectar un solo individuo. Las prospecciones deberán ser realizadas en períodos de tiempo apropiados al ciclo de vida y formas de vida del taxón.
- EXTINTO EN ESTADO SILVESTRE (EW): Un taxón está Extinto en Estado Silvestre cuando sólo sobrevive en cultivo, en cautividad o como población (o poblaciones) naturalizada completamente fuera

¹ Para los propósitos de este reglamento, las especies clasificadas como “Raras” podrán también ser clasificadas en alguna de las categorías anteriormente definidas, de acuerdo a la información disponible.

de su distribución original. Se presume que un taxón está Extinto en Estado Silvestre cuando prospecciones exhaustivas de sus hábitats, conocidos y/o esperados, en los momentos apropiados (diarios, estacionales, anuales), y a lo largo de su área de distribución histórica, no han podido detectar un solo individuo. Las prospecciones deberán ser realizadas en períodos de tiempo apropiados al ciclo de vida y formas de vida del taxón.

- **EN PELIGRO CRÍTICO (CR):** Un taxón esta En Peligro Crítico cuando la mejor evidencia disponible indica que cumple cualquiera de los criterios “A” a “E” para En Peligro Crítico² y, por consiguiente, se considera que se está enfrentando a un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre.
- **EN PELIGRO (EN):** Un taxón esta En Peligro cuando la mejor evidencia disponible indica que cumple cualquiera de los criterios “A” a “E” para En Peligro y, por consiguiente, se considera que se está enfrentando a un riesgo muy alto de extinción en estado silvestre.
- **VULNERABLE (VU):** Un taxón es Vulnerable cuando la mejor evidencia disponible indica que cumple cualquiera de los criterios “A” a “E” para Vulnerable y, por consiguiente, se considera que se está enfrentando a un riesgo alto de extinción en estado silvestre.
- **CASI AMENAZADO (NT):** Un taxón está Casi Amenazado cuando ha sido evaluado según los criterios y no satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable; pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga, en el futuro cercano.
- **PREOCUPACION MENOR (LC):** Un taxón se considera de Preocupación Menor cuando, habiendo sido evaluado, no cumple ninguno de los criterios que definen las categorías de En Peligro

² Descrito en Sección 5 de Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN: Versión 3.1. Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN.

Crítico, En Peligro, Vulnerable o Casi Amenazado. Se incluyen en esta categoría taxones abundantes y de amplia distribución.

- **DATOS INSUFICIENTES (DD):** Un taxón se incluye en la categoría de Datos Insuficientes cuando no hay información adecuada para hacer una evaluación, directa o indirecta, de su riesgo de extinción basándose en la distribución y/o condición de la población. Un taxón en esta categoría puede estar bien estudiado, y su biología ser bien conocida, pero carecer de los datos apropiados sobre su abundancia y/o distribución. Datos Insuficientes no es por lo tanto una categoría de amenaza. Al incluir un taxón en esta categoría se indica que se requiere más información, y se reconoce la posibilidad de que investigaciones futuras demuestren que una clasificación de amenazada pudiera ser apropiada. Es importante hacer un uso efectivo de cualquier información disponible. En muchos casos habrá que tener mucho cuidado en elegir entre Datos Insuficientes y una condición de amenaza. Si se sospecha que la distribución de un taxón está relativamente circunscrita, y si ha transcurrido un período considerable de tiempo desde el último registro del taxón, entonces la condición de amenazado puede estar bien justificada.
- **NO EVALUADO (NE):** Un taxón se considera No Evaluado cuando todavía no ha sido clasificado en relación a estos criterios.

Una representación de las relaciones entre las categorías UICN se muestra en la siguiente figura:

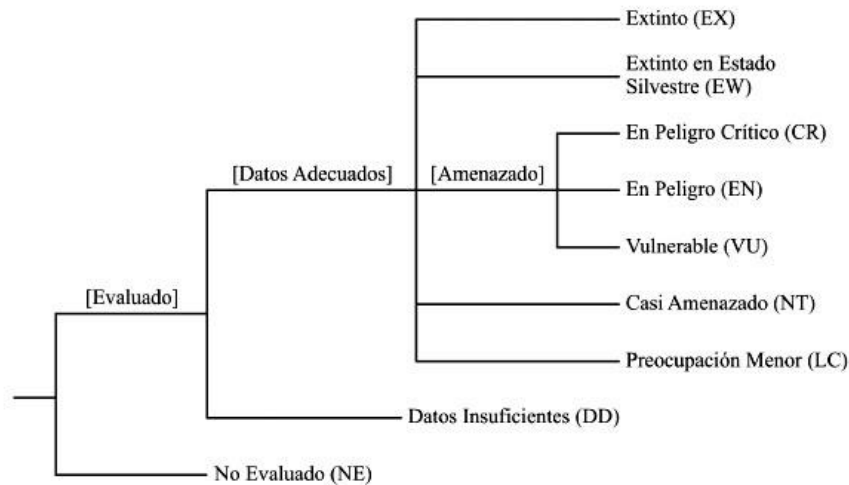


Figura 16. Categorías de conservación UICN y su relación entre ellas

2.4.2.5 Singularidades

Se identificaron sitios o hábitats singulares para la fauna terrestre, que cuentan alto valor biológico, concentración de especies raras, especialistas de hábitat o bien en alguna categoría de conservación.

2.5 RESULTADOS

2.5.1 Recopilación de antecedentes

2.5.1.1 General

La Región de Valparaíso es la región administrativa más pequeña del país, representando sólo el 0,8% de todo el territorio nacional. Tiene un relieve bastante accidentado, donde los valles transversales (característicos del norte del país) son reemplazados por valles longitudinales, con cuencas hidrográficas cortas y originadas en la cordilleras de La Costa y de Los Andes.

Presenta un clima templado mediterráneo, con una estación seca prolongada y un invierno marcado con temperaturas extremas. No obstante, las porciones costeras de la región presentan algunas variaciones, como condiciones de semiaridez hacia el mar y más húmedas al interior de los valles.

Como consecuencia, en el sector costero se presenta una gran diversidad de hábitats para el establecimiento de comunidades biológicas, entre las que destacan las formaciones vegetacionales de matorral y bosque esclerófilo junto con representantes típicos de climas más áridos. Por otro lado, dado que en la región de Valparaíso se presenta una alta densidad poblacional, se presenta un importante grado de alteración de las comunidades vegetales, con algunos sectores sin su vegetación original y con plantaciones forestales basadas en especies introducidas.

También a razón de la fuerte urbanización de la región, la fauna vertebrada presente se encuentra fuertemente amenazada. Debido a esto, gran parte de las especies que se distribuyen en la Región de Valparaíso corresponden a especies que presentan severos problemas de conservación, ya sea en Chile, en la zona central o en la Región propiamente tal.

2.5.1.2 Especies potenciales

Se han recopilado las especies potencialmente presentes en el área de estudios. Se listan a continuación.

Tabla 12. Especies de fauna terrestre potenciales

CLASE	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	Origen/ Endemismo
AVES	TINAMIFORMES	TINAMIDAE	<i>Nothoprocta perdicaria</i>	Perdiz chilena	Endémica
AVES	CICONIFORMES	ARDEIDAE	<i>Egretta thula</i>	Garza chica	Nativa
AVES	CICONIFORMES	ARDEIDAE	<i>Bubulcus ibis</i>	Garza boyera	Nativa
AVES	CICONIFORMES	ARDEIDAE	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Huairavo	Nativa
AVES	ACCIPITRIFORMES	ACCIPITRIDAE	<i>Elanus leucurus</i>	Bailarín	Nativa
AVES	ACCIPITRIFORMES	ACCIPITRIDAE	<i>Parabuteo unicinctus</i>	Peuco	Nativa
AVES	ACCIPITRIFORMES	ACCIPITRIDAE	<i>Buteo polysoma</i>	Aguilucho	Nativa
AVES	FALCONIFORMES	FALCONIDAE	<i>Milvago chimango</i>	Tiuque	Nativa
AVES	FALCONIFORMES	FALCONIDAE	<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	Nativa
AVES	FALCONIFORMES	FALCONIDAE	<i>Falco femoralis</i>	Halcón perdiguero	Nativa

CLASE	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	Origen/ Endemismo
AVES	FALCONIFORMES	CATHARTIDAE	<i>Coragyps atratus</i>	Jote de cabeza negra	Nativa
AVES	FALCONIFORMES	CATHARTIDAE	<i>Cathartes aura</i>	Jote de cabeza colorada	Nativa
AVES	CARADRIFORMES	CHARADRIIDAE	<i>Vanellus chilensis</i>	Queltehue	Nativa
AVES	CULUMBIFORMES	COLUMBIDAE	<i>Zenaida auriculata</i>	Tórtola	Nativa
AVES	CULUMBIFORMES	COLUMBIDAE	<i>Columbina picui</i>	Tortolita cuyana	Nativa
AVES	STRIGIFORMES	TYTONIDAE	<i>Tyto alba</i>	Lechuza	Nativa
AVES	STRIGIFORMES	STRIGIDAE	<i>Bubo magallanicus</i>	Tucúquere	Nativa
AVES	STRIGIFORMES	STRIGIDAE	<i>Glaucidium nanum</i>	Chuncho	Nativa
AVES	STRIGIFORMES	STRIGIDAE	<i>Athene cunicularia</i>	Pequén	Nativa
AVES	APODIFORMES	TROCHILIDAE	<i>Patagona gigas</i>	Picaflor gigante	Nativa
AVES	APODIFORMES	TROCHILIDAE	<i>Sephanoides sephanoides</i>	Picaflor	Nativa
AVES	PICIFORMES	PICIDAE	<i>Veniliornis lignarius</i>	Carpinterito	Nativa
AVES	PICIFORMES	PICIDAE	<i>Colaptes pitius</i>	Pitío	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	FURNARIIDAE	<i>Geositta cunicularia</i>	Minero	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	FURNARIIDAE	<i>Asthenes humicola</i>	Canastero	Endémica
AVES	PASSERIFORMES	FURNARIIDAE	<i>Leptasthenura aegithaloides</i>	Tijeral	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	RHINOCRYPTIDAE	<i>Pteroptochos megapodius</i>	Turca	Endémica
AVES	PASSERIFORMES	RHINOCRYPTIDAE	<i>Scelorchilus albicollis</i>	Tapaculo	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	TYRANNIDAE	<i>Xolmis pyrope</i>	Diucón	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	TYRANNIDAE	<i>Muscisaxicola macloviana</i>	Dormilona tontita	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	TYRANNIDAE	<i>Anairetes parulus</i>	Cachudito	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	TYRANNIDAE	<i>Colorhamphus parvirostris</i>	Viudita	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	TYRANNIDAE	<i>Elaenia albiceps</i>	Fío-fío	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	PHYTOTOMIDAE	<i>Phytotoma rara</i>	Rara	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	HIRUNDINIDAE	<i>Tachycineta meyeri</i>	Golondrina chilena	Nativa

CLASE	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	Origen/ Endemismo
AVES	PASSERIFORMES	HIRUNDINIDAE	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	Golondrina de dorso negro	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	TROGLODYTIDAE	<i>Troglodytes aedon</i>	Chercán	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	MUSCICAPIDAE	<i>Turdus falcklandii</i>	Zorzal	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	MIMIDAE	<i>Mimus thenca</i>	Tenca	Endémica
AVES	PASSERIFORMES	MOTACILLIDAE	<i>Anthus correndera</i>	Bailarín chico	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	EMBERIZIDAE	<i>Sicalis luteiventris</i>	Chirihue	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	EMBERIZIDAE	<i>Zonotrichia capensis</i>	Chincol	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	ICTERINAE	<i>Agelaius thilus</i>	Trile	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	ICTERINAE	<i>Sturnella loyca</i>	Loica	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	ICTERINAE	<i>Curaeus curaues</i>	Tordo	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	ICTERINAE	<i>Molothrus bonariensis</i>	Mirlo	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	<i>Phrygilus gayi</i>	Cometocino de Gay	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	<i>Phygilus alaudinus</i>	Platero	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	<i>Diuca diuca</i>	Diuca	Nativa
AVES	PASSERIFORMES	FRINGILLIDAE	<i>Carduelis barbata</i>	Jilguero	Nativa
MAMÍFEROS	RODENTIA	MURIDAE	<i>Abrothrix longipilis</i>	ratoncito lanudo	Nativa
MAMÍFEROS	CARNÍVORA	MUSTELIDAE	<i>Conepatus chinga</i>	Chingue común	Nativa
MAMÍFEROS	CARNÍVORA	MUSTELIDAE	<i>Galictis cuja</i>	Quique	Nativa
MAMÍFEROS	CARNÍVORA	CANIDAE	<i>Lycalopex culpaeus</i>	Zorro rojo o culpeo	Nativa
MAMÍFEROS	CARNÍVORA	CANIDAE	<i>Lycalopex griseus</i>	Zorro gris o chilla	Nativa
MAMÍFEROS	MARSUPIALIA	DIDELPHIDAE	<i>Thylamiys elegans</i>	Yaca	Nativa
MAMÍFEROS	CHIROPTERA	PHYLLOSTOMIDAE	<i>Desmodus rotundus</i>	Vampiro común	Nativa
MAMÍFEROS	CHIROPTERA	MOLOSSIDAE	<i>Tadarida brasiliensis</i>	Murciélago coludo guanero	Nativa
MAMÍFEROS	RODENTIA	MURIDAE	<i>Rattus norvegicus</i>	Guarén	Introducida
MAMÍFEROS	RODENTIA	MURIDAE	<i>Mus musculus</i>	Laucha	Introducida
MAMÍFEROS	LAGOMORPHA	LEPORIDAE	<i>Lepus capensis</i>	Liebre	Introducida

CLASE	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	Origen/ Endemismo
MAMÍFEROS	LAGOMORPHA	LEPORIDAE	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Conejo	Introducida
REPTILES	SQUAMATA	TEIIDAE	<i>Callopistes maculatus</i>	Iguana	Endémica
REPTILES	SQUAMATA	TROPIDURIDAE	<i>Liolaemus chiliensis</i>	Lagarto chileno	Nativa
REPTILES	SQUAMATA	TROPIDURIDAE	<i>Liolaemus fuscus</i>	Lagartija oscura	Endémica
REPTILES	SQUAMATA	TROPIDURIDAE	<i>Liolaemus lenmiscatus</i>	Lagartija lenmiscata	Nativa
REPTILES	SQUAMATA	TROPIDURIDAE	<i>Liolaemus nitidus</i>	Lagarto nítido	Endémica
REPTILES	SQUAMATA	TROPIDURIDAE	<i>Liolaemus tenuis</i>	Lagartija esbelta	Endémica
REPTILES	SQUAMATA	COLUBRIDAE	<i>Tachymenis chilensis</i>	Culebra de cola corta	Endémica
REPTILES	SQUAMATA	COLUBRIDAE	<i>Philodryas chamissonis</i>	Culebra de cola larga	Endémica
ANFIBIOS	ANURA	LEPTODACTYLIDAE	<i>Batrachyla taeniata</i>	Sapo de antifaz	Nativa
ANFIBIOS	ANURA	BUFONIDAE	<i>Rhinella arunco</i>	Sapo de rulo	Nativa
ANFIBIOS	ANURA	BUFONIDAE	<i>Rhinella spinulosa</i>	Sapo espinoso	Nativa
ANFIBIOS	ANURA	LEPTODACTYLIDAE	<i>Pleurodema thaul</i>	Sapito de cuatro ojos	Nativa

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13. Especies potenciales listadas

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	Estado de conservación	Criterio
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	Vulnerable	Ley de Caza
<i>Abrothrix longipilis</i>	ratoncito lanudo	Insuficientemente conocida	Ley de Caza
<i>Conepatus chinga</i>	Chingue común	Rara	Ley de Caza
<i>Galictis cuja</i>	Quique	Vulnerable	Ley de Caza
<i>Lycalopex culpaeus</i>	Zorro rojo o culpeo	Preocupación menor	RCE
<i>Lycalopex griseus</i>	Zorro gris o chilla	Preocupación menor	RCE
<i>Desmodus rotundus</i>	Vampiro común	Rara	Ley de Caza
<i>Callopistes maculatus</i>	Iguana	Vulnerable	Ley de Caza
<i>Liolaemus chiliensis</i>	Lagarto chileno	Insuficientemente conocida	Ley de Caza
<i>Liolaemus fuscus</i>	Lagartija oscura	Fuera de Peligro	Ley de Caza
<i>Liolaemus lenmiscatus</i>	Lagartija lenmiscata	Vulnerable	Ley de Caza
<i>Liolaemus nitidus</i>	Lagarto nítido	Vulnerable	Ley de Caza
<i>Liolaemus tenuis</i>	Lagartija esbelta	Vulnerable	Ley de Caza
<i>Tachymenis chilensis</i>	Culebra de cola corta	Vulnerable	Ley de Caza
<i>Philodryas chamissonis</i>	Culebra de cola larga	Vulnerable	Ley de Caza
<i>Batrachyla taeniata</i>	Sapo de antifaz	Casi amenazada	RCE

<i>Rhinella arunco</i>	Sapo de rulo	Vulnerable	RCE
<i>Rhinella spinulosa</i>	Sapo espinoso	Preocupación menor	RCE
<i>Pleurodema thaul</i>	Sapito de cuatro ojos	Casi amenazada	RCE

Fuente: Elaboración propia

2.5.2 Levantamiento de terreno

2.5.2.1 General

Se entregan los resultados de la campaña de terreno realizada en el área de influencia del proyecto. Ésta se ejecutó los días 30 y 31 de octubre de 2012, y estuvo a cargo de un profesional y 1 asistente.

2.5.2.2 Ubicación de transectos

Los transectos definidos para la caracterización de la fauna terrestre cubren satisfactoriamente las distintas obras y hábitats encontrados en el área de influencia del proyecto. En la siguiente tabla se entregan las coordenadas referenciales para cada transecto y su ubicación relativa al proyecto. En la figura se detalla la distribución de ellos.

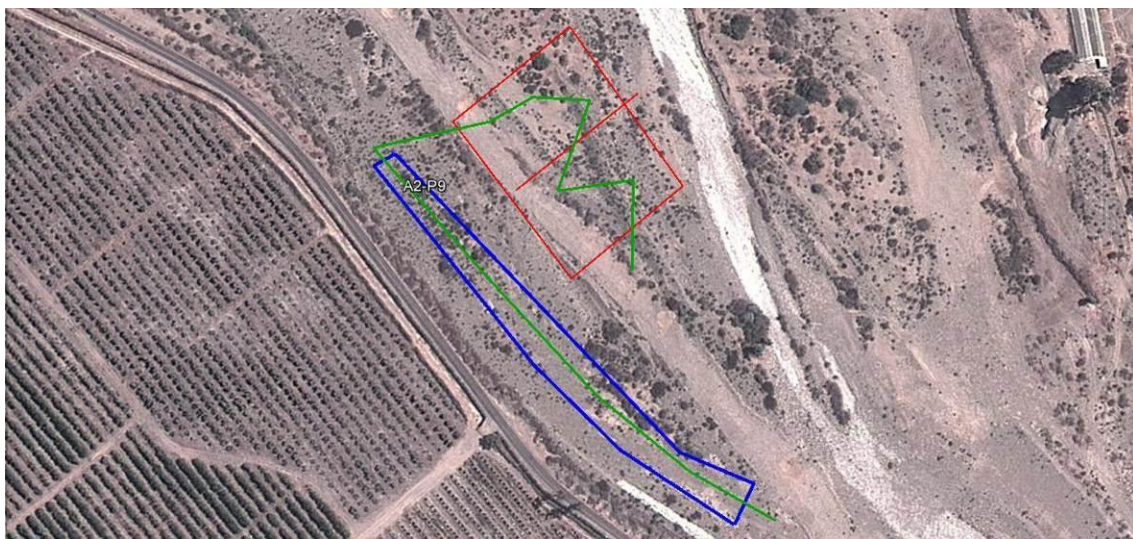
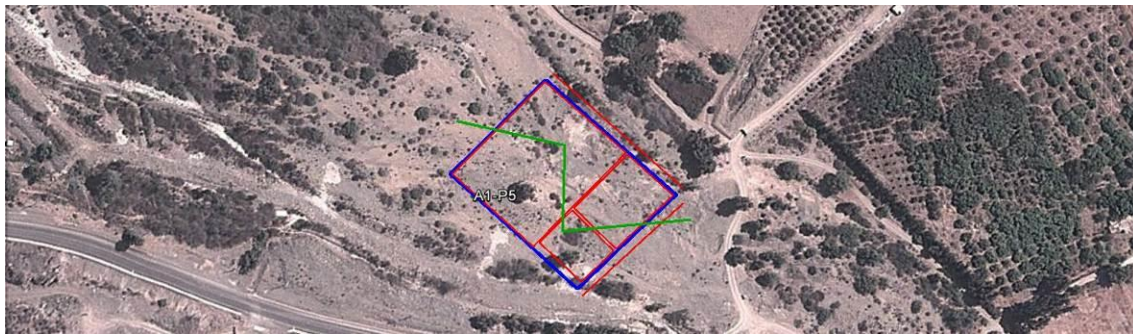
Tabla 14. Ubicación de transectos para la caracterización de fauna terrestre.

Transecto n°	UTM E	UTM N	Altura m.s.n.m.	Ubicación relativa al proyecto	Hábitat
1	323.916	6.414.310	435	piscina A4-L3	caja de río con matorral herbáceo
2	320.672	6.411.911	370	piscina A3-L3	caja de río con matorral arbustivo
3	306.109	6.410.938	190	piscina A3-L6	caja de río con matorral arbustivo
4	312.274	6.427.279	418	piscina A1-P5	caja de río con matorral arbustivo
5	298.931	6.416.315	175	piscina A2-P9	caja de río con matorral arbustivo

Fuente: Elaboración propia. Datum WGS 84. Huso 19H.

Figura 17. Transectos para la caracterización de fauna terrestre





Líneas azules: piscinas. Líneas rojas: instalación de faenas. Líneas verdes: transectos recorridos. Fuente: Elaboración propia - Google Earth.

2.5.2.3 Fauna terrestre

2.5.2.3.1 Determinación del hábitat

Se determinaron los distintos tipos de hábitat de acuerdo a las principales formaciones vegetacionales observadas en terreno. Los hábitats identificados y su descripción se entregan en la siguiente tabla. En Anexo se entregan fotografías de cada hábitat.

Tabla 15. Hábitat disponible en el área de influencia del proyecto.

Hábitat	Descripción	situación relativa al proyecto
---------	-------------	--------------------------------

Hábitat	Descripción	situación relativa al proyecto
caja de río con matorral herbáceo	Sectores con sustratos rocosos insertos en una matriz de arenas. La vegetación se compone de hierbas introducidas y pequeños matorrales. Se observan residuos domiciliarios y signos presencia de especies de vertebrados introducidos tanto asilvestrados (conejos y liebres), como domesticado (vacas, cabras, caballos y perros).	piscina A4-L3
caja de río con matorral arbustivo	Sectores con sustratos arenosos y rocosos, con elementos arbustivo-arbóreos y signos de presencia de ganado doméstico como cabras y caballos y vertebrados asilvestrados como conejos y liebres. Se aprecian residuos domiciliarios pero en menor cantidad.	piscinas A3-L3, A3-L6, A1-P5, A2-P9

Fuente: Elaboración propia.

2.5.2.3.2 Aves

Durante la campaña de terreno se identificaron 18 especies de aves. El orden más abundante corresponde a los Passeriformes. En las siguientes tablas se entregan detalles taxonómicos de las especies, su estatus de residencia, origen y distribución por hábitat en el área de estudio.

Tabla 16. Especies de aves.

Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Origen/endemismo
Cathartiformes	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	jote de cabeza negra	Nativa
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	queltehue	Nativa
Columbiformes	Columbidae	<i>Columbina picui</i>	tortolita cuyana	Nativa
Columbiformes	Columbidae	<i>Zenaida auriculata</i>	tórtola	Nativa
Falconiformes	Falconidae	<i>Milvago chimango</i>	tiuque	Nativa
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Lessonia rufa</i>	colegial	Nativa
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	golondrina de dorso negro	Nativa
Passeriformes	Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	gorrión	Introducida
Passeriformes	Thraupidae	<i>Phrygilus fruticeti</i>	yal	Nativa
Passeriformes	Emberizidae	<i>Zonotrichia capensis</i>	chincol	Nativa
Passeriformes	Fringillidae	<i>Diuca diuca</i>	diuca	Nativa
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Tachycineta meyeri</i>	golondrina chilena	Nativa
Passeriformes	Icterinae	<i>Sturnella loyca</i>	loica	Nativa
Passeriformes	Mimidae	<i>Mimus thenca</i>	tenca	Endémica
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Turdus falcklandii</i>	zorzal	Nativa
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Anairetes parulus</i>	cachudito	Nativa

Passeriformes	Icterinae	<i>Molothrus bonariensis</i>	mirlo	Introducida
Passeriformes	Emberizidae	<i>Elaenia albiceps</i>	fio fio	Nativa

Fuente: Levantamiento de terreno

Tabla 17. Especies de aves. Estado de residencia y distribución por hábitat.

Nombre científico	Nombre común	Estado de residencia	caja de río con matorral herbáceo	caja de río con matorral arbóreo
<i>Coragyps atratus</i>	jote de cabeza negra	residente		
<i>Vanellus chilensis</i>	queltehue	residente		
<i>Columbina picui</i>	tortolita cuyana	residente		
<i>Zenaida auriculata</i>	tórtola	residente		
<i>Milvago chimango</i>	tiuque	residente		
<i>Lessonia rufa</i>	colegial	residente		
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	golondrina de dorso negro	migratoria		
<i>Passer domesticus</i>	gorrión	residente		
<i>Phrygilus fruticeti</i>	yal	residente		
<i>Zonotrichia capensis</i>	chincol	residente		
<i>Diuca diuca</i>	diuca	residente		
<i>Tachycineta meyeri</i>	golondrina chilena	residente		
<i>Sturnella loyca</i>	loica	residente		
<i>Mimus thenca</i>	tenca	residente		
<i>Turdus falcklandii</i>	zorzal	residente		
<i>Anairetes parulus</i>	cachudito	residente		
<i>Molothrus bonariensis</i>	mirlo	residente		
<i>Elaenia albiceps</i>	fio fio	migratoria		

Fuente: Elaboración propia. Celdas coloreadas indican presencia de la especie.

2.5.2.3.3 Reptiles

Durante el trabajo de terreno se identificó sólo 1 ejemplar de reptil. Los detalles de la especie se indican en las siguientes tablas. En la figura se entrega la ubicación específica de su avistamiento. En Anexo se presenta una fotografía del ejemplar.

Tabla 18. Especies de reptiles

Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Origen/ Endemismo
Squamata	Teiidae	<i>Callopistes palluma</i>	iguana	Endémica

Fuente: Levantamiento de terreno.

Tabla 19. Especies de reptiles. Distribución por hábitat.

Nombre científico	Nombre común	caja de río con matorral herbáceo	caja de río con matorral arbóreo	situación relativa al proyecto
<i>Callopistes palluma</i>	iguana			piscina A3-L3

Fuente: Levantamiento de terreno. Celdas coloreadas indican presencia de la especie.

Figura 18. Sitio de avistamiento de reptil



Fuente: Elaboración propia – Google Earth.

2.5.2.3.4 Anfibios

No se encontraron ejemplares de este grupo de vertebrados.

2.5.2.3.5 Mamíferos

Mediante observación directa se identificaron 2 especies de mamíferos, presentes en toda el área de estudio. Los detalles de las especies y su distribución en el área de estudio se entregan en las siguientes tablas.

Tabla 20. Especies mamíferos.

Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Origen/Endemismo
LAGOMORPHA	LEPORIDAE	<i>Lepus capensis</i>	Liebre	Introducida
LAGOMORPHA	LEPORIDAE	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Conejo	Introducida

Fuente: Levantamiento de terreno.

Tabla 21. Especies mamíferos. Distribución por hábitat.

Familia	Nombre científico	caja de río con matorral herbáceo	caja de río con matorral arbóreo
LEPORIDAE	<i>Lepus capensis</i>		
LEPORIDAE	<i>Oryctolagus cuniculus</i>		

Fuente: Levantamiento de terreno. Celdas coloreadas indican presencia de la especie.

2.5.2.3.6 Consultas sobre fauna terrestre

Se entrevistaron a conocedores del área de estudio en las cercanías de la misma. Lo informado no aporta nuevas especies al listado generado por el especialista.

2.5.2.3.7 Estado de conservación de especies

A partir de los datos generados en terreno se ha compilado un listado de las especies que se encuentran en categorías de conservación.

El Reglamento de Clasificación de Especies (RCE) aún no contempla en sus procesos algunas especies de vertebrados descritas en el levantamiento de terreno del presente estudio. Para estos casos, el criterio de conservación que corresponde aplicar es la Ley de Caza SAG. Ver tabla.

Tabla 22. Especies en el área de estudio con problemas de conservación.

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	Estado de conservación	Criterio
<i>Callopistes palluma</i>	iguana	Vulnerable	Ley de Caza

Fuente: Levantamiento de terreno.

2.5.2.3.8 Singularidades

Dentro del área de influencia del proyecto es posible identificar un sitio singular, el que se lista a continuación:

Matorral arbustivo presente en las cercanías de la instalación de faenas de la piscina A3-L3, por su condición de hábitat de una especie de reptil listada en categoría de conservación.

2.6 CONCLUSIONES

Las piscinas proyectadas se emplazan en cajas de río sin escorrentía superficial. En estos sectores la vegetación ha avanzado dando espacio a la colonización por parte de especies de vertebrados generalistas de hábitat.

Durante el levantamiento de terreno se constató que las aves son el grupo con mayor riqueza de específica, con un total de 18 especies. Ninguna de ellas se encuentra alistada en categorías de conservación.

Los reptiles están representados por 1 especie, listada como vulnerable por la Ley de Caza. Se trata de la iguana (*Callopistes palluma*), lagarto críptico y huidizo de la presencia humana, de conductas cavícolas (habita en cuevas construidas por él mismo), y de hábitos predatorios carnívoros activos.

Las especies de mamíferos que habitan el área de estudio corresponden en su mayoría a especies introducidas, como ganado doméstico, perros, conejos y liebres. No se encontraron signos de micromamíferos, así como tampoco de predadores de este grupo.

Se recomienda previo al inicio de las obras un rescate, relocalización y perturbación del hábitat de *C. palluma*. El método se detalla en el Anexo.

ANEXO 1 BIBLIOGRAFÍA

- Araya, B. y G. Millie. 1996. "Guía de Campo de las Aves de Chile". Editorial Universitaria, Santiago – Chile.
- Bernis, F. 1966. Migración en aves. Tratado teórico y práctico. SEO. Madrid.
- Burnham, K.P., D.R. Anderson y J.L. Laake. 1980. Estimation of density from line transect sampling of biological populations. Wildlife monographs, 72:1-202.
- Campos, H. 1996. Mamíferos terrestres de Chile. Colección Naturaleza de Chile. Volumen 5, Marisa Cuneo Ediciones, Valdivia. Chile. 222 pp.
- Cei, J.M. 1962. Batracios de Chile. Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- Decreto Supremo N° 05 de diciembre de 1998 del Ministerio de Agricultura, Reglamento de la Ley de Caza N° 19.473.
- Di Castri, F. & E. Hayek. 1976. Bioclimatología de Chile. Imprenta Editorial Universidad Católica, Santiago.
- Gibbons, D., D. Hill y W. Sutherland. 1998. In Sutherland, W. (ed.) Ecological Census Techniques: a handbook. Edit. Cambridge University Press. 336 pp.
- Iriarte, A. 2008. Mamíferos de Chile. Lynx Editions. Barcelona, España, 420 pp.
- Iriarte, A. & Jaksic, F. 2012. Los Carnívoros de Chile. Ediciones Flora & Fauna Chile y CASEB. Pontificia Universidad Católica de Chile. 260 pp.
- Jaramillo, A., P. Burke & D. Beadle. 2005. Aves de Chile. Ingoprint SA, Barcelona, España. 240 pp.
- Kunz, T. & Parsons, S. (Eds). 2009. Ecological and behavioral methods for the study of bats. 2nd ed. Johns Hopkins University Press.
- Marticorena, C. & M. Quezada. 1985. Catálogo de la flora vascular de Chile. Gayana Botánica (1-2) 1-157.
- Muñoz, A. 2008. "Huellas y Signos de Mamíferos de Chile" CEA Ediciones. 112 pp.
- Muñoz, A. y J. Yáñez (Ed.) 2009. "Mamíferos de Chile" CEA Ediciones. 575 pp.
- Perrins, C. 2009. The Encyclopedia of Birds. Oxford University Press, Oxford.

- Vidal, M. 2004. Reptiles terrestres de Chile. Guías de identificación y Biodiversidad de Fauna Chilena. Apuntes de Zoología, Universidad Arturo Prat, Iquique, Chile. 15 pp.
- Vidal, M.A. & A. Labra (Eds). 2008 Herpetología de Chile. Science Verlag Ediciones. Santiago, Chile.

ANEXO 2 FOTOGRAFÍAS



Foto 1. Área piscina A4-L3. Caja de río con matorral herbáceo.



Foto 2. Área piscina A3-L3. Caja de río con matorral arbustivo.



Foto 3. Área piscina A3-L6. Caja de río con matorral arbustivo.



Foto 4. Área piscina A1-P5. Caja de río con matorral arbustivo.



Foto 5. Área piscina A2-P9. Caja de río con matorral arbustivo.



Foto 6. *Callopiastes palluma* en sector piscina A3-L3.

ANEXO 3 METODOLOGÍA DE RESCATE Y RELOCALIZACIÓN DE REPTILES

Rescate y relocación de reptiles

El rescate de reptiles debe realizarse antes de comenzar cualquier faena de remoción de suelos o de algún otro tipo en la piscina A3-L3 y con un esfuerzo de captura de 2 días. Las capturas deben efectuarse de durante las horas de mayor radiación solar (en la mañana y medio día).

Las metodologías de trampeo incluyen 36 trampas de tipo pitfall con cobertor para el sol, separadas a 2,5 m una de otra, dispuestas en 4 parcelas (9 trampas cada parcela) de 5 x 5 m ubicados en el sector de avistamiento de los reptiles con problemas de conservación (instalación de faenas piscina A3-L3). Las trampas serán revisadas todos los días para recuperar aquellos reptiles que cayeron en su interior.

Además de lo anterior, se realizarán una serie de transectos de largo variable para la captura de reptiles en horas de la mañana y en la tarde, en toda el área de influencia del proyecto en la piscina A3-L3. Para las colectas manuales y capturas dirigidas, se efectuarán prospecciones de microhabitats propios de las especies (e.g. bajo arbustos, rocas, escombros), revisión y extracción de individuos desde sus madrigueras y de cualquier sustrato en que se pudieran encontrar las especies. Las capturas de reptiles dirigidas se realizarán utilizando lazos corredizos.

El transporte de las especies a las áreas de liberación se realizará en contenedores plásticos con 5 cm de sustrato, cuya tapa debe contar con orificios de ventilación. No podrá pasar más de 4 horas entre la captura y relocación de ejemplares.

El sitio de relocación será 1 km aguas arriba del lugar de captura, sitio que cuenta con un biotopo similar al del origen. Las coordenadas UTM Datum WGS 84 son: 321.519/6.412.553.

No se considera seguimiento de la actividad por cuanto se espera un escaso número de ejemplares a rescatar (durante la línea de base se observó sólo 1 ejemplar de reptil).

Perturbación de hábitat:

Una vez finalizado el rescate de reptiles, se procederá a extraer cuidadosamente toda la vegetación del área de influencia, con el fin de ahuyentar a los posibles ejemplares que no hayan sido objeto de rescate. La dirección de perturbación será en sentido que se desee dar a la huida de los especímenes. Para este fin se pueden utilizar redes de deriva. Se propone como sitio de huida el sentido aguas arriba y hacia el norte de la caja del río, por presentarse hacia esa orientación una mayor disponibilidad de hábitat.

Ambas actividades (rescate y perturbación) deben estar a cargo de un profesional con experiencia en rescate y es necesario contar con el respectivo permiso emitido por el SAG.