



CNR-382v3

MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO CANAL LO ROJAS, COMUNA LA CRUZ, V REGIÓN

ANEXOS

VOLUMEN 1

SANTIAGO, SEPTIEMBRE DE 2014



Gobierno Regional
Región de Valparaíso





**MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO
CANAL LO ROJAS, COMUNA LA CRUZ,
V REGIÓN**

ANEXOS

VOLUMEN 1

SANTIAGO, SEPTIEMBRE DE 2014



Hernán Cortés 2362, Ñuñoa, Santiago.
aquaterra@aquaterra-ing.cl
Fono : 2 893 46 75



COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO

Secretario Ejecutivo
Ingeniero Agrónomo Sr. Patricio Grez Marchant

Jefe División de Estudios, Desarrollo y Políticas
Geógrafa Sra. María Loreto Mery Castro

Coordinador Técnico
Ingeniero Civil Sr. Guillermo Piñones Aguilera

AQUATERRA INGENIEROS LIMITADA

Jefe de Proyecto
Ingeniero Civil Jaime Vargas Paysen

Profesionales

Ingeniero Civil Kricor Bzdigian K.
Ingeniero Civil Alejandro de la Barra R.
Ingeniero Civil Jorge Baechler R.
Ingeniero Civil Camilo Alarcón C.
Abogado Fernando Valdés H.
Ingeniero Civil Patricio Bertholet M.
Ingeniero Agrónomo Sady Guzmán B.
Ingeniera Comercial Mónica Guzmán C.
Ingeniero Civil Industrial Marcos Bórquez V.
Ingeniera Civil Paula Contreras T.
Ingeniera Civil en Geografía Claudia Hernández L.
Ingeniera Civil en Geografía Karen Beltrán S.
Sociólogo Germán Bauerle R.
Constructor Civil Genaro Cárcamo G.
Ingeniero de Ejec. en Geomensura Javier Bustamante E.
Técnico en Dibujo Arquitectónico Soledad Vera L.
Técnico en Dibujo Arquitectónico Claudia Ojeda Ch.
Técnico de Terreno Jorge Jaluff R.

ANEXOS

VOLUMEN 1

- Anexo 1** **Fichas de Catastro**
- Anexo 2** **Inscripción de Derechos**
- Anexo 3** **Cotizaciones**
- Anexo 4** **Costo Transporte e Instalación Tubería**
- Anexo 5** **Detalle Cálculos Diseño Canal**

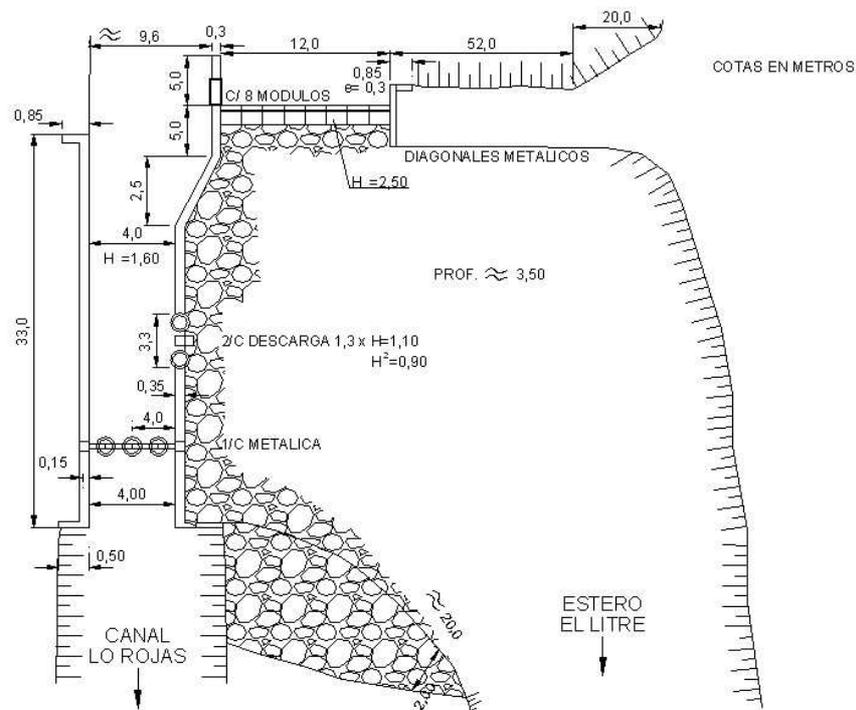
VOLUMEN 2

- Anexo 6** **Evaluación Económica Impulsión desde Pozo**
- Anexo 7** **Comunicaciones con Chilquinta y Tecnoled**
- Anexo 8** **Norma Generación Distribuida Como Agente del Mercado Eléctrico**
- Anexo 9** **Decreto 244: Reglamento para Medios de Generación**
- Anexo 10** **Estadística Determinación de Caudales Medios Mensuales Generados por Escorrentía**
- Anexo 11** **Extensión de Estadísticas de Caudales Medios Mensuales en la Tercera Sección del Río Aconcagua**
- Anexo 12** **Aforos en Canal Lo Rojas**
- Anexo 13** **Formato de Encuesta**
- Anexo 14** **Estándares de Cultivo**
- Anexo 15** **Trabajos Topográficos**
- Anexo 16** **Estratigrafías y Ensayos de Laboratorio de Calicatas**
- Anexo 17** **Estabilidad de Taludes**
- Anexo 18** **Fotografías de Calicatas**
- Anexo 19** **Análisis de Precios Unitarios**
- Anexo 20** **Instrumentación Estación Medición de Caudales**
- Anexo 21** **Informe Participación Ciudadana**

ANEXO 1
FICHAS DE CATASTRO

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	1
Nombre Obra:	Bocatoma	Código Obra:	B1	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	LO ROJAS	Fecha:	5/9/13	9:50 hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte	6.371.998	Este	293.660
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Bocatoma Estero El Litre: Pretil de tierra compactada con base de hormigón de 2m de altura, 8 módulos de 1,40 x H= 2,0 m, compuertas de madera (durmientes) y obra de hormigón O.D. con compuerta metálica con descarga lateral (2 compuertas metálicas)				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		

4. MONOGRAFÍA



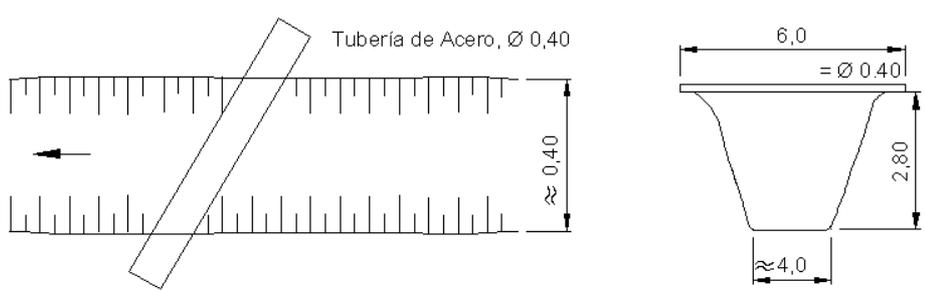
5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 792)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 790)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	2
Nombre Obra:	Cruce de Tubería sobre Canal	Código Obra:	C5	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	LO ROJAS	Fecha:	5/9/13	11:35 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte	6.371.984	Este	293.573
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Tubería Diámetro=0,400 m de Canal San Carlos Derivado de Canal Chacrino.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno		Permanente		
Regular	X	Eventual		X
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				
 <p>Tubería de Acero, \varnothing 0,40</p> <p>COTAS EN METRO</p>				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 798)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	3
Nombre Obra:	Cruce de Canal con Alcantarilla	Código Obra:	C7	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	LO ROJAS	Fecha:	5/09/13	11:55 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.989	Este (m)	293.314
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Alcantarilla bajo camino vehicular, en dirección a bocATOMA Estero el Litre. Sobre alcantarilla cruce de canoa proveniente de Canal San Carlos (derivado de Chacrino)				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 799)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 801)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	4
Nombre Obra:	Entrega sin Compuerta a Estero o Río	Código Obra:	ER 6	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	5/09/13	15: 30 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.372.040	Este (m)	293.191
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Canal Lo Rojas Descarga a Estero Pucalán. Punto de descarga cubierto de moras sin acceso.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno		Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo	X	Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 802)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 811)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA				Nº FICHA	5
Nombre Obra:	Bocatoma	Código Obra:	B1		
2. UBICACIÓN					
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	5/9/13	12:45 Hrs.	
Riberas:	Derecha		Izquierda		
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.957	Este (m)	293.033	
3. TIPO DE OBRA					
Descripción y Observaciones:					
Bocatoma Estero Pucalán, pretil de tierra sobre estero de 8 m de coronamiento x L = 56,0 m					
Estado de conservación			Uso		
Bueno	X		Permanente	X	
Regular			Eventual		
Malo			Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA					
<p>The drawing shows a plan view of a weir structure on the left and a cross-section on the right. The weir has a total length of 56.0 m. Key dimensions include: weir height H=1.40 m, crest width 0.50x0.60 m, and various channel widths and slopes. The cross-section shows a 1.60 m wide base, a 0.80x0.50 m crest, and a 1.35 m high parapet. Annotations include 'C/1.70 x H1.50', 'C/1.40 x 1.30', 'C/1.20 x 1.30', and '45x45'. A note at the bottom right states 'COTAS EN METROS'.</p>					

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1808)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1807)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	6
Nombre Obra:	Cruce de Canal con Tubería	Código Obra:	C6	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	5/9/13	13:50 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.882	Este (m)	292.870
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Entubación de Canal (Tubo corrugado), Diámetro 1,40 m Ovalado				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	x	Permanente	x	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1809)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1810)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA				Nº FICHA	7
Nombre Obra:	Muro de Hormigón.	Código Obra:	O9		
2. UBICACIÓN					
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	5/9/13	16:15 Hrs.	
Riberas:	Derecha		Izquierda	X	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.801	Este (m)	292.753	
3. TIPO DE OBRA					
Descripción y Observaciones:					
Revestimiento Rivera izquierda (Hormigón) H= 1,40 m e= 0,15 m L= 234 m					
Estado de conservación			Uso		
Bueno	X		Permanente	X	
Regular			Eventual		
Malo			Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA					
<p>CRUCE TUBOS (VER DETALLE FICHA 8 y 9) LONGITUD TOTAL REVESTIMIENTO 234m</p> <p>CORTE A-A</p> <p>MURO HORMIGON</p> <p>VAR. 01-03</p> <p>VAR. 1.3-1.4</p> <p>VAR. 2.90 - 3.3m</p> <p>COTAS EN METROS</p>					

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1813)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	8
Nombre Obra:	Cruce de Tubería Sobre Canal	Código Obra:	C5	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	5/9/13	16:25 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.763	Este (m)	292.685
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Cruce de tubería de P.V.C. diámetro 3" entrega a bomba para riego tecnificado en altura para permitir el paso de maquinaria dentro del canal				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				
COTAS EN METROS				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1814)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	9
Nombre Obra:	Cruce de Tubería Sobre Canal	Código Obra:	C5	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	5/9/13	16:30 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.741	Este (m)	292.670
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Cruce de tubería P.V.C. diámetro 1" entrega a bomba para riego tecnificado en altura para permitir paso de maquinaria dentro del canal				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				
COTAS EN METROS				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1815)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA				Nº FICHA	10
Nombre Obra:	Pasarela Peatonal	Código Obra:	C8		
2. UBICACIÓN					
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	5/9/13	16:35 Hrs.	
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.716	Este (m)	292.650	
3. TIPO DE OBRA					
Descripción y Observaciones:					
Pasarela Peatonal permanente del mismo predio					
Estado de conservación			Uso		
Bueno	X		Permanente	X	
Regular			Eventual		
Malo			Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA					
CORTE A-A					
CANAL LO ROJAS					
COTAS EN METROS					

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1816)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	11
Nombre Obra:	Compuerta Entrega a Bomba Entrega Predial	Código Obra:	EP 3	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	5/9/13	16:40 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.715	Este (m)	292.648
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta (O. Izq.) sobre revestimiento del canal, alimenta sala de bombas, entrega a bomba para riego tecnificado				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1817)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA				Nº FICHA	12
Nombre Obra:	Puente Vehicular y Muro de Hormigón	Código Obra:	C9+09		
2. UBICACIÓN					
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	9/9/13	11:20 Hrs.	
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.675	Este (m)	292.549	
3. TIPO DE OBRA					
Descripción y Observaciones:					
Puente vehicular, da acceso a parcelas.					
Estado de conservación			Uso		
Bueno			Permanente	X	
Regular	X		Eventual		
Malo			Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA					
COTAS EN METROS					

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1819)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1820)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	13
Nombre Obra:	Compuerta Metálica Manual Entrega Predial	Código Obra:	EP 1	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	9/9/13	11:40 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.662	Este (m)	292.550
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta manual de entrega a riego directo				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				
COTAS EN METROS				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1821)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1822)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	14
Nombre Obra:	Muro de Mampostería y Filtraciones	Código Obra:	O10+O7	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	9/9/13	11:50 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.445	Este (m)	292.549
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Muro de mampostería, protege ribera izquierda con filtraciones importantes al pie.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno		Permanente	X	
Regular	X	Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				
<p>CORTE A-A</p> <p style="text-align: right;">COTAS EN METROS</p>				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1824)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1823)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	15
Nombre Obra:	Muro de Mampostería	Código Obra:	O10	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	9/9/13	12:05 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.409	Este (m)	292.576
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Protección de mampostería piedra en ribera derecha.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				
<p style="text-align: right;">CORTE A-A</p> <p style="text-align: right;">COTAS EN METROS</p>				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1826)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1825)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	16
Nombre Obra:	Compuerta Metálica Manual entrega a Estero o Río	Código Obra:	ER 1	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	9/9/13	12:25 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.349	Este (m)	292.615
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta de descarga a río Aconcagua con filtraciones importantes en sello inferior.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno		Permanente	X	
Regular	X	Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1829)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1831)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA				Nº FICHA	17
Nombre Obra:	Muro de Hormigón	Código Obra:	O9		
2. UBICACIÓN					
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	9/9/13	12:55 Hrs.	
Riberas:	Derecha		Izquierda	X	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.311	Este (m)	292.597	
3. TIPO DE OBRA					
Descripción y Observaciones:					
Muro de revestimiento en hormigón sobre antiguo muro de mampostería en ribera izquierda					
Estado de conservación			Uso		
Bueno	X		Permanente	X	
Regular			Eventual		
Malo			Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA					
<p>LONGITUD REFUERZO MURO HORMIGON L=162m</p> <p>ROCA NATURAL</p> <p>L=162,0m</p> <p>HORMIGON</p> <p>HORMIGON</p> <p>0,20</p> <p>0,15</p> <p>0,25</p> <p>CORTE A-A</p> <p>HORMIGON</p> <p>2,00</p> <p>MAMPOSTERIA</p> <p>1,20</p> <p>ROCA NATURAL</p> <p>0,25</p> <p>0,5</p> <p>COTAS EN METROS</p>					

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1836)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	18
Nombre Obra:	Compuerta Metálica Manual Entrega Predial	Código Obra:	EP 1	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	9/9/13	13:20 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.262	Este (m)	292.450
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta metálica sin mecanismo, entrega a riego tendido filtrando.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno		Permanente	x	
Regular	x	Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1838)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1837)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	19
Nombre Obra:	Cruce de Tubería Sobre Canal	Código Obra:	C5	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	9/9/13	13:45 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.314	Este (m)	292.227
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Tubería Riego Tecnificado T/Acero. Diámetro= 5" L= con machones de hormigón.				
Estado de conservación			Uso	
Bueno	X		Permanente	X
Regular			Eventual	
Malo			Sin Uso	
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1839)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1840)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	20
Nombre Obra:	Puente Vehicular y Cruce de Canal con Alcantarilla	Código Obra:	C9+C7	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	9/9/13	14:25 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.300	Este (m)	292.034
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Puente de hormigón interior de predio agrícola.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1841)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1842)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	21
Nombre Obra:	Cruce de Tubería Sobre Canal	Código Obra:	C5	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	9/9/13	14:45 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.187	Este (m)	291.850
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Cruce de Tuberías riego tecnificado				
1 diámetro = 4" + 1 diámetro = 2,5"				
Fe PVC				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				
<p style="text-align: right;">COTAS EN METROS</p>				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1844)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1843)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA				Nº FICHA	22
Nombre Obra:	Pasarela Peatonal	Código Obra:	C8		
2. UBICACIÓN					
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	9/9/13	15:00 Hrs.	
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.185	Este (m)	291.842	
3. TIPO DE OBRA					
Descripción y Observaciones:					
Pasarela Peatonal de madera con estructura metálica.					
Estado de conservación			Uso		
Bueno	X		Permanente	X	
Regular			Eventual		
Malo			Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA					

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1846)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1845)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	23
Nombre Obra:	Muro de Hormigón	Código Obra:	O9	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	9/9/13	15:05 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.128	Este (m)	291.752
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Muro de hormigón ribera izquierda en curva.				
Estado de conservación			Uso	
Bueno	X		Permanente	X
Regular			Eventual	
Malo			Sin Uso	
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1847)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1848)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	24
Nombre Obra:	Compuerta Entrega a Bomba Entrega Predial y Llegada de Quebrada	Código Obra:	EP 3+03	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	9/9/13	15:25 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.141	Este (m)	291.728
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta entrega a bomba. Llegada de quebrada importante				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1849)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	24
Nombre Obra:	Compuerta Entrega a Bomba Entrega Predial y Llegada de Quebrada	Código Obra:	EP 3+03	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	9/9/13	15:25 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.141	Este (m)	291.728
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta entrega a bomba. Llegada de quebrada importante				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1849)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1850)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1851)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	26
Nombre Obra:	Muro de Hormigón	Código Obra:	O9	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	9/9/13	15:50 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.108	Este (m)	291.737
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Muro hormigón izquierdo.				
Estado de conservación			Uso	
Bueno	X		Permanente	X
Regular			Eventual	
Malo			Sin Uso	
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1852)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA				Nº FICHA	27
Nombre Obra:	Muro de Hormigón	Código Obra:	O9		
2. UBICACIÓN					
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	9/9/13	15:55 Hrs.	
Riberas:	Derecha		Izquierda	X	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.089	Este (m)	291.739	
3. TIPO DE OBRA					
Descripción y Observaciones:					
Muro ribera izquierda, hormigón.					
Estado de conservación			Uso		
Bueno	X		Permanente	X	
Regular			Eventual		
Malo			Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA					

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1853)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	28
Nombre Obra:	Muro de Hormigón	Código Obra:	O9	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	9/9/13	16:00 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.371.032	Este (m)	291.724
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Muro de hormigón				
Estado de conservación			Uso	
Bueno	X		Permanente	X
Regular			Eventual	
Malo			Sin Uso	
4. MONOGRAFÍA				
<p style="text-align: center;">MURO HORMIGON IZQUIERDO Lt= 61,0</p> <p style="text-align: center;">CORTE A-A</p> <p style="text-align: right;">COTAS EN METROS</p>				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1854)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA				Nº FICHA	29
Nombre Obra:	Muro de Hormigón	Código Obra:	O9		
2. UBICACIÓN					
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	9/9/13	16:15 Hrs.	
Riberas:	Derecha		Izquierda	X	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.952	Este (m)	291.708	
3. TIPO DE OBRA					
Descripción y Observaciones:					
Estado de conservación			Uso		
Bueno	X		Permanente	X	
Regular			Eventual		
Malo			Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA					
<p>MURO HORMIGON IZQUIERDO e=VARIABLE Lt= 98,0</p> <p>CORTE A-A</p> <p>COTAS EN METROS</p> <p>The drawing shows a plan view of a concrete wall structure. The wall has a total length of 26.0m. It features a curved section with a radius of 8.00m and a straight section of 10.0m. The wall height is 1.20m. The structure is supported by a foundation with a width of 0.30m. The drawing also shows a cross-section A-A of the wall, which is 0.30m wide and 1.20m high. The wall is made of concrete and is located on the left side of the canal. The drawing includes various dimensions and annotations, such as 'e=VARIABLE' and 'Lt= 98,0'.</p>					

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1834)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA				Nº FICHA	30
Nombre Obra:	Muro de Hormigón	Código Obra:	O9		
2. UBICACIÓN					
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	9:40 Hrs.	
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.799	Este (m)	291.689	
3. TIPO DE OBRA					
Descripción y Observaciones:					
Muro hormigón ribera izquierda y contrafuerte lado cerro en roca.					
Estado de conservación			Uso		
Bueno	X	Regular	Permanente	X	
Regular		Malo	Eventual		
Malo			Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA					
<p style="text-align: center;">CORTE A-A</p> <p style="text-align: right;">COTAS EN METROS</p>					

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1855)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	31
Nombre Obra:	Muro de Hormigón	Código Obra:	O9	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	9:55 hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.747	Este (m)	291.698
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Muro hormigón ribera izquierda				
Estado de conservación			Uso	
Bueno	X		Permanente	X
Regular			Eventual	
Malo			Sin Uso	
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1856)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA				Nº FICHA	32
Nombre Obra:	Muro de Mampostería	Código Obra:	O10		
2. UBICACIÓN					
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	10:05 Hrs.	
Riberas:	Derecha		Izquierda	X	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.721	Este (m)	291.702	
3. TIPO DE OBRA					
Descripción y Observaciones:					
Muro mampostería ribera izquierda.					
Estado de conservación			Uso		
Bueno	X		Permanente	X	
Regular			Eventual		
Malo			Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA					
<p>MURO IZQUIERDO MAMPOSTERIA DE PIEDRA ESP. VAR. (0.2 - 0.3) Lt=6.5</p> <p>CORTE A-A</p> <p>CORTAS EN METROS</p>					

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1857)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1858)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	33
Nombre Obra:	Muro de Hormigón	Código Obra:	O9	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	10:10 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.719	Este (m)	291.698
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Muro hormigón ribera izquierda.				
Estado de conservación			Uso	
Bueno	X		Permanente	X
Regular			Eventual	
Malo			Sin Uso	
4. MONOGRAFÍA				
<p style="text-align: right;">COTAS EN METROS</p>				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1859)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	34
Nombre Obra:	Revestimiento de Hormigón	Código Obra:	O4	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	10:20 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.628	Este (m)	291.671
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Revestimiento hormigón ribera izquierda y contrafuertes en lado cerro (O.Derecha)				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1860)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1861)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA				Nº FICHA	35
Nombre Obra:	Muro de Hormigón	Código Obra:	O9		
2. UBICACIÓN					
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	10:30 Hrs.	
Riberas:	Derecha		Izquierda	X	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.611	Este (m)	291.663	
3. TIPO DE OBRA					
Descripción y Observaciones:					
Muro Ribera izquierda					
Estado de conservación			Uso		
Bueno	X		Permanente	X	
Regular			Eventual		
Malo			Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA					
<p style="text-align: center;">CERRO</p> <p>MURO HORMIGON IZQUIERDO Lt= 52,0</p> <p style="text-align: center;">CORTE A-A</p> <p style="text-align: right;">COTAS EN METROS</p>					

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1862)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1863)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	36
Nombre Obra:	Compuerta Metálica Manual Entrega a Estero o Río	Código Obra:	ER 1	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	10:45 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.598	Este (m)	291.590
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta de descarga al río Aconcagua: con filtración.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno		Permanente	X	
Regular	X	Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				
<p style="text-align: right;">COTAS EN METROS</p>				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1864)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1865)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	37
Nombre Obra:	Muro de Hormigón	Código Obra:	O9	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	10:55 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.598	Este (m)	291.593
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Muro hormigón ribera izquierda.				
Estado de conservación			Uso	
Bueno	X		Permanente	X
Regular			Eventual	
Malo			Sin Uso	
4. MONOGRAFÍA				
<p style="text-align: center;">CERRO</p> <p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: center;">24,0</p> <p>MURO HORMIGON IZQUIERDO Lt=24,0</p> <p style="text-align: center;">CORTE A-A</p> <p style="text-align: center;">0,20</p> <p style="text-align: center;">1,20</p> <p style="text-align: right;">COTAS EN METROS</p>				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1866)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA				Nº FICHA	38
Nombre Obra:	Muro de hormigón	Código Obra:	O9		
2. UBICACIÓN					
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	11:00 Hrs.	
Riberas:	Derecha		Izquierda	X	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.603	Este (m)	291.542	
3. TIPO DE OBRA					
Descripción y Observaciones:					
Muro Hormigón ribera izquierda					
Estado de conservación			Uso		
Bueno	X		Permanente	X	
Regular			Eventual		
Malo			Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA					
<p style="text-align: center;">CERRO</p> <p style="text-align: center;">CORTE A-A</p> <p style="text-align: center;">COTAS EN METROS</p>					

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1866)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	39
Nombre Obra:	Cruce de Tubería sobre Canal y Pasarela Peatonal	Código Obra:	C5 + C8	

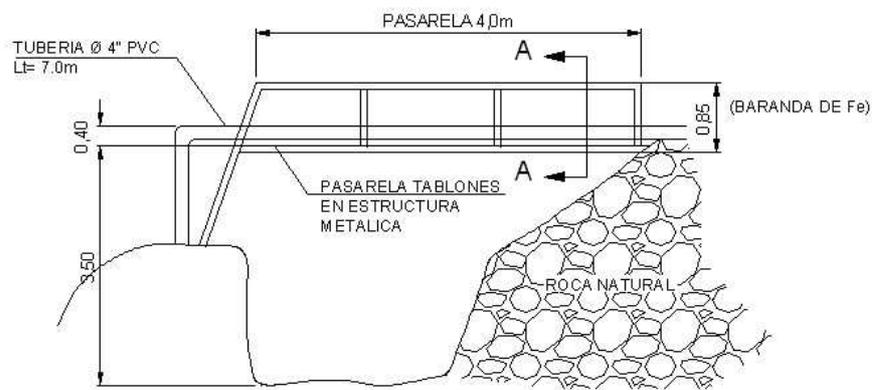
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	11:10 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.603	Este (m)	291.532

3. TIPO DE OBRA

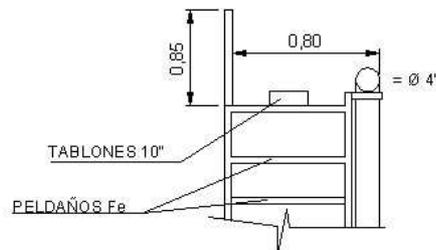
Descripción y Observaciones:
Cruce tubería riego tecnificado con pasarela peatonal

Estado de conservación		Uso	
Bueno	X	Permanente	X
Regular		Eventual	
Malo		Sin Uso	

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A
DETALLE PASARELA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1868)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1869)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA				Nº FICHA	40
Nombre Obra:	Muro de Hormigón	Código Obra:	O9		
2. UBICACIÓN					
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	11:20 Hrs.	
Riberas:	Derecha		Izquierda	X	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.624	Este (m)	291.496	
3. TIPO DE OBRA					
Descripción y Observaciones:					
Muro hormigón ribera izquierda.					
Estado de conservación			Uso		
Bueno	X		Permanente	X	
Regular			Eventual		
Malo			Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA					
<p>MURO HORMIGON IZQUIERDO Lt=146,0</p> <p>CORTE A-A</p> <p>COTAS EN METROS</p>					

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1870)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1871)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	41
Nombre Obra:	Compuerta Madera Manual Entrega Predial	Código Obra:	EP 2	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	11:45 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.889	Este (m)	291.152
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta de madera antigua, clausurado.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno		Permanente		
Regular	X	Eventual		
Malo		Sin Uso	X	
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1872)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1873)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	42
Nombre Obra:	Revestimiento de Hormigón	Código Obra:	O4	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	12:10 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.932	Este (m)	291.113
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Revestimiento de hormigón con losa de hormigón con grada y puente vehicular mas 3 compuertas ribera derecha y 1 compuerta ribera izquierda.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				
<p>The drawing is a cross-section labeled 'CORTE A-A' showing a concrete channel structure. From left to right, it features: a sloped concrete slab ('FIN LOSA') with a width of 9.50m and a slope of 1:0.50; a concrete slab ('LOSAS') with a width of 3.50m; a ramp ('GRADA') with a width of 1.0m and a height of 0.35m; a concrete slab ('LOSAS') with a width of 14.0m and a height of 0.25m; a concrete slab ('LOSAS') with a width of 4.50m and a height of 0.30m; a concrete slab ('LOSAS') with a width of 3.2m and a height of 1.25m; and a vehicle bridge ('PTE. VEHICULAR') with a width of 9.00m and a height of 1.00m. The bridge has a width of 3.00m and a height of 0.20m. The channel has a width of 18.00m and a height of 1.60m. The drawing also shows a concrete slab ('LOSAS') with a width of 5.0m and a height of 0.20m, and a concrete slab ('LOSAS') with a width of 11.0m and a height of 0.20m. The drawing includes various dimensions in meters and references to other drawings (FICHA 43, 44, 45, 46). The text 'COTAS EN METROS' is located at the bottom right of the drawing.</p>				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1875)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1878)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	43
Nombre Obra:	Compuerta Entrega a Bomba Entrega Predial	Código Obra:	EP 3	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	12:45 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.928	Este (m)	291.117
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta manual metálica ribera izquierda entrega a bombas para riego tecnificado.				
Estado de conservación			Uso	
Bueno	X		Permanente	X
Regular			Eventual	
Malo			Sin Uso	
4. MONOGRAFÍA				
<p>DETALLE COMPUERTA RIVERA IZQUIERDA (PROVIENE DE FIGURA 42)</p> <p style="text-align: right;">COTAS EN METROS</p>				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1879)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	44
Nombre Obra:	Compuerta Entrega a Bomba Entrega Predial	Código Obra:	EP 3	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	12:55 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.943	Este (m)	291.114
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta metálica entrega a bombas para riego tecnificado.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				
<p>DETALLE COMPUERTA RIVERA DERECHA</p> <p>(PROVIENE DE FIGURA 42)</p> <p>MURO Y LOSA HORMIGON</p> <p>DESCARGA PREDIAL (A.R. TECNIFICADO)</p> <p>0,20</p> <p>0,30</p> <p>0,20</p> <p>0,40</p> <p>1,00</p> <p>1,20</p> <p>0,30</p> <p>COTAS EN METROS</p>				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1880)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	45
Nombre Obra:	Compuerta Entrega a Bomba Entrega Predial	Código Obra:	EP 3	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	13:00 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.947	Este (m)	291.112
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta metálica entrega a bombas para riego tecnificado.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				
<p><u>DETALLE COMPUERTA RIVERA DERECHA</u> (PROVIENE DE FIGURA 42)</p>				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1882)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

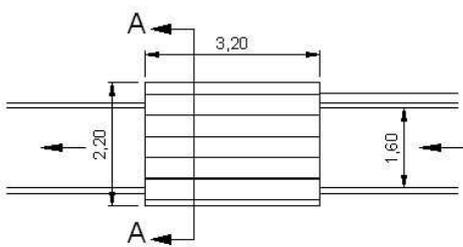
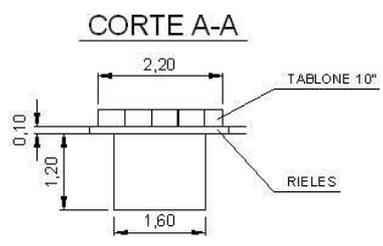
1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	46
Nombre Obra:	Compuerta Entrega a Bomba Entrega Predial	Código Obra:	EP 3	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	13:05 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.965	Este (m)	291.109
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta metálica entrega a bombas para riego tecnificado.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				
<p><u>DETALLE COMPUERTA RIVERA DERECHA</u> (PROVIENE DE FIGURA 42)</p>				
COTAS EN METROS				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1883)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	47
Nombre Obra:	Puente Vehicular y Revestimiento de Hormigón	Código Obra:	C9+04	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	13:10 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.941	Este (m)	291.115
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Puente sobre revestimiento hormigón con losa de hormigón con grada y puente vehicular mas 3 compuerta ribera derecha y 1 compuerta ribera izquierda.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				
<p>DETALLE PUENTE VEHICULAR (PROMIENE DE FIGURA 42)</p> 				
<p>CORTE A-A</p> 				
COTAS EN METROS				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1877)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	48
Nombre Obra:	Compuerta Entrega a Bomba Entrega Predial	Código Obra:	EP 3	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	14:00 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.861	Este (m)	290.976
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta metálica ribera derecha entrega a bomba para riego tecnificado.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				
COTAS EN METROS				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1884)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	49
Nombre Obra:	Compuerta Metálica Manual Entrega Predial	Código Obra:	EP 1	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	14:15 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.811	Este (m)	290.901
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta metálica ribera izquierda entrega a riego tendido.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1885)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

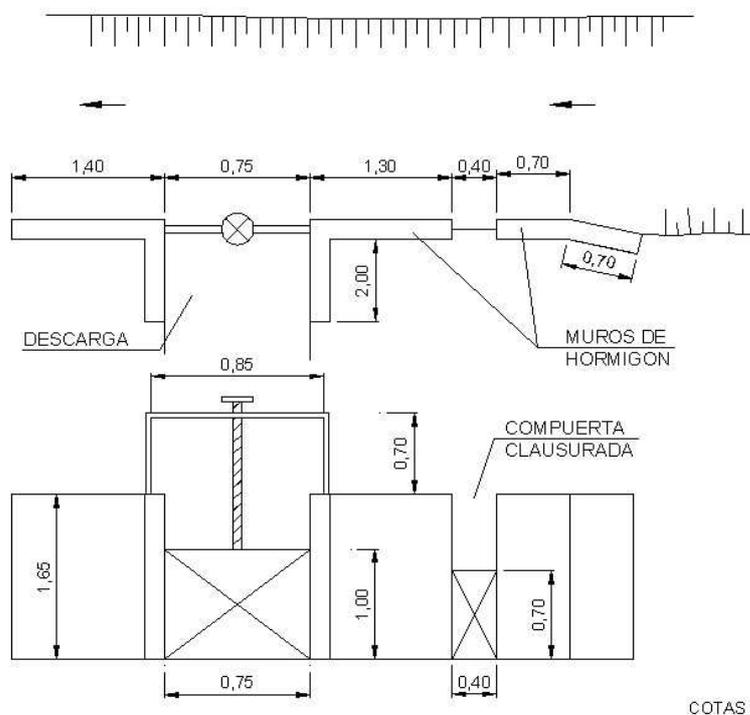
1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	50
Nombre Obra:	Compuerta Metálica Manual Entrega a Estero o Río	Código Obra:	ER 1	

2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	14:25 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.785	Este (m)	290.800

3. TIPO DE OBRA			
Descripción y Observaciones:			
Compuertas metálicas de desagüe (2) 1 clausurada			

Estado de conservación		Uso	
Bueno	X	Permanente	X
Regular		Eventual	
Malo		Sin Uso	

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1886)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1887)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	51
Nombre Obra:	Compuerta Metálica Manual Entrega Predial	Código Obra:	EP 1	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	14:40 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.763	Este (m)	290.767
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta metálica de entrega a riego tendido				
Estado de conservación			Uso	
Bueno	X		Permanente	X
Regular			Eventual	
Malo			Sin Uso	
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1888)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	52
Nombre Obra:	Puente Vehicular y Cruce de Canal con Alcantarilla	Código Obra:	C9+C7	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	14:50 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.765	Este (m)	290.746
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Puente vehicular de hormigón				
Estado de conservación			Uso	
Bueno	X		Permanente	X
Regular			Eventual	
Malo			Sin Uso	
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1889)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	53
Nombre Obra:	Puente Vehicular y Cruce de Canal con Alcantarilla	Código Obra:	C9+C7	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	15:00 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.713	Este (m)	290.652
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones: Puente vehicular de hormigón.				
Estado de conservación			Uso	
Bueno	X		Permanente	X
Regular			Eventual	
Malo			Sin Uso	
4. MONOGRAFÍA				
COTAS EN METROS				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1891)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1890)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	54
Nombre Obra:	Compuerta Entrega a Bomba Entrega Predial	Código Obra:	EP 3	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	15:15 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.696	Este (m)	290.645
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta metálica de entrega a bomba para riego tecnificado ribera izquierda.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1892)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	55
Nombre Obra:	Compuerta Metálica Manual Entrega Predial	Código Obra:	EP 1	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	15:35 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.469	Este (m)	290.491
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta metálica de entrega a riego tendido.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1895)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1894)



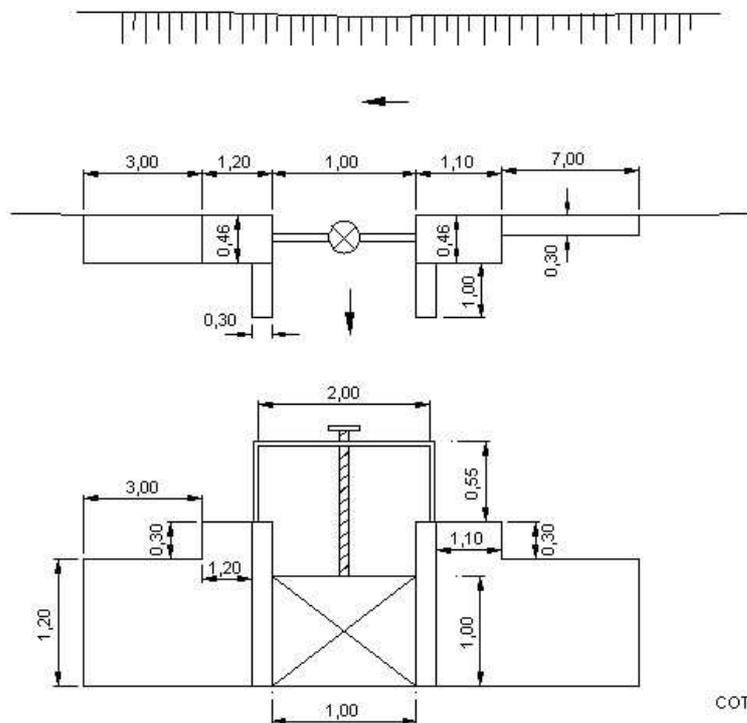
1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	56
Nombre Obra:	Compuerta Metálica Manual Entrega a Estero o Río - Filtraciones y Llegada de Quebrada	Código Obra:	ER 1+07+03	

2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	15:40 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.488	Este (m)	290.401

3. TIPO DE OBRA			
Descripción y Observaciones:			
Compuerta de descarga metálica, filtración mínima: Quebrada Los Culenes. Llegada de quebrada Los Culenes			

Estado de conservación		Uso	
Bueno	X	Permanente	X
Regular		Eventual	
Malo		Sin Uso	

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1898)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1897)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	57
Nombre Obra:	Compuerta Entrega a Bomba Entrega Predial	Código Obra:	EP 3	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	16:10 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.486	Este (m)	290.386
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta metálica de entrega a bomba para riego tecnificado.				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				
COTAS EN METROS				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1899)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA				Nº FICHA	58
Nombre Obra:	Compuerta Metálica Manual Entrega Predial	Código Obra:	EP 1		
2. UBICACIÓN					
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	16:20 Hrs.	
Riberas:	Derecha		Izquierda	X	
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.395	Este (m)	290.315	
3. TIPO DE OBRA					
Descripción y Observaciones:					
Compuerta metálica de entrega a riego tendido.					
Estado de conservación			Uso		
Bueno	X		Permanente	X	
Regular			Eventual		
Malo			Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA					
<p>The drawing shows a plan view and a cross-section of a metal gate. The plan view at the top shows a gate with a central opening of 0.25m, flanked by two side sections of 0.85m each. The total width is 1.95m. The gate is supported by concrete walls (MUROS DE HORMIGÓN) that are 0.50m wide on each side. The gate itself is 0.50m wide and 0.20m high. The cross-section at the bottom shows the gate is 0.25m wide and 1.00m high. The concrete walls are 0.35m wide and 0.50m high. The gate is supported by a central post. The drawing is labeled 'MUROS DE HORMIGÓN' and 'COTAS EN METROS'.</p>					

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1900)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	59
Nombre Obra:	Muro de Hormigón	Código Obra:	O9	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	16:30 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.193	Este (m)	290.322
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Muro hormigón ribera izquierda.				
Estado de conservación			Uso	
Bueno	X		Permanente	X
Regular			Eventual	
Malo			Sin Uso	
4. MONOGRAFÍA				
<p style="text-align: center;">CORTE A-A</p> <p style="text-align: right;">COTAS EN METROS</p>				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1901)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	60
Nombre Obra:	Compuerta Metálica Manual Entrega Predial	Código Obra:	EP 1	
2. UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	10/9/13	16:35 Hrs.
Riberas:	Derecha		Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.370.173	Este (m)	290.306
3. TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Compuerta metálica de entrega a riego ribera izquierda				
Estado de conservación		Uso		
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				
COTAS EN METROS				

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1902)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 61

Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 10/9/13 16:50 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.370.148

Este (m)

290.264

19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica ribera izquierda, entrega a riego tendido.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente

X

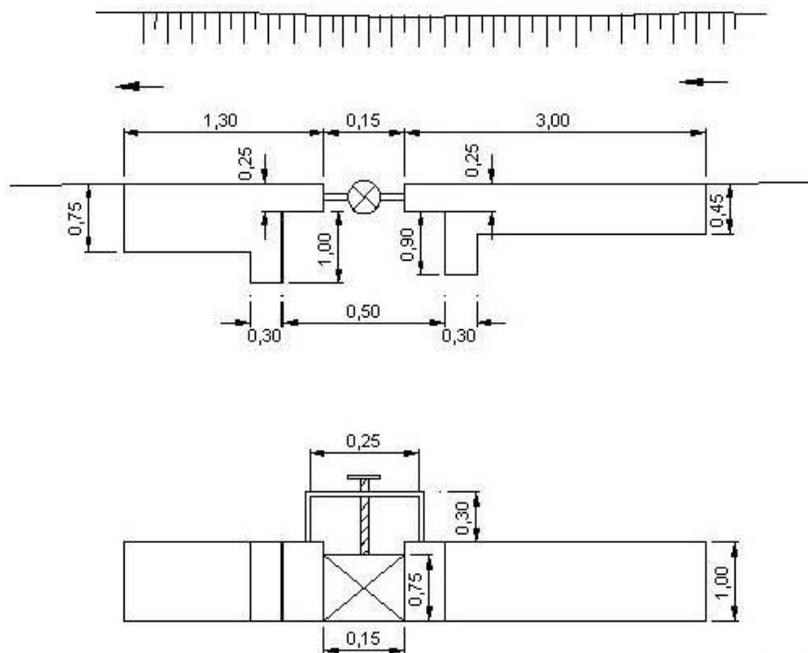
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO:)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 62
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 10/9/13 17:10 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.370.093

Este (m) 290.205

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica ribera izquierda entrega a riego tendido.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente

X

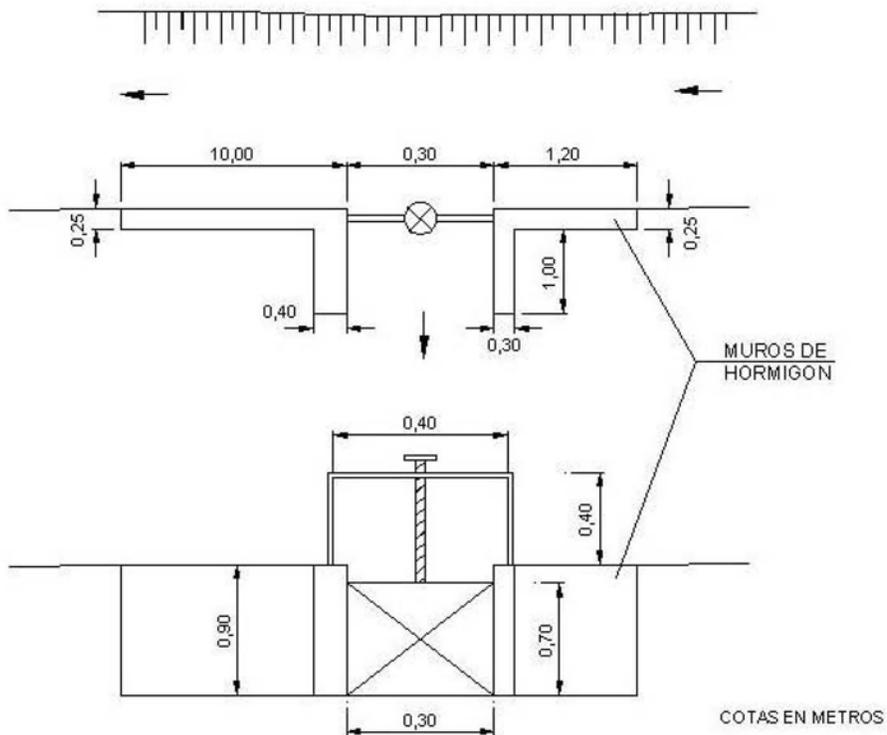
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1904)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 63
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.369.899 Este (m) 290.130

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica ribera izquierda, entrega a riego tendido.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

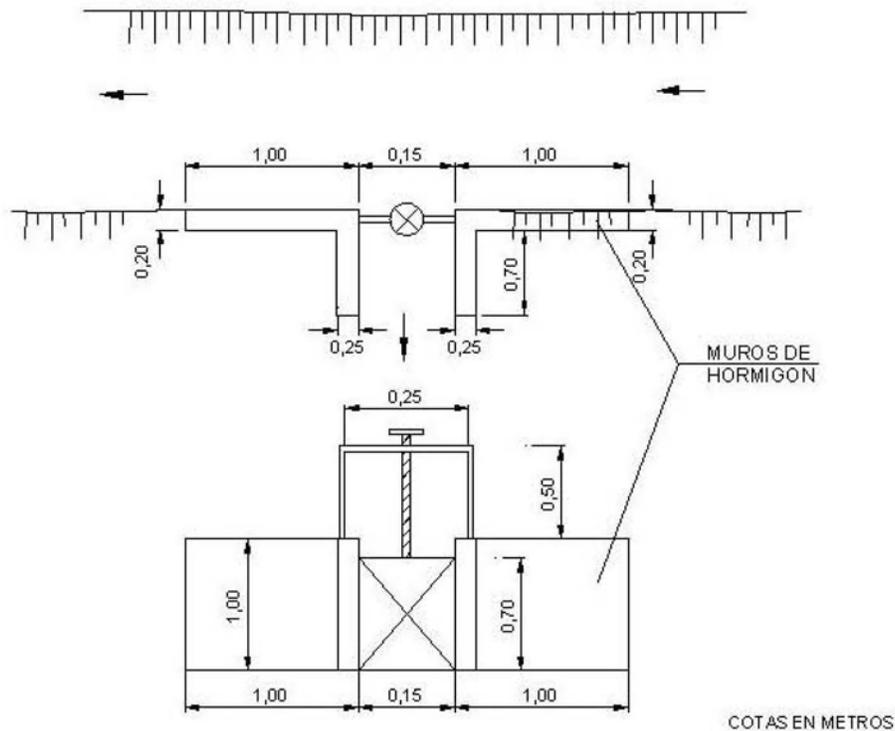
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1906)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1905)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 64
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.369.818 Este (m) 290.147

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica ribera izquierda, entrega a riego tendido.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

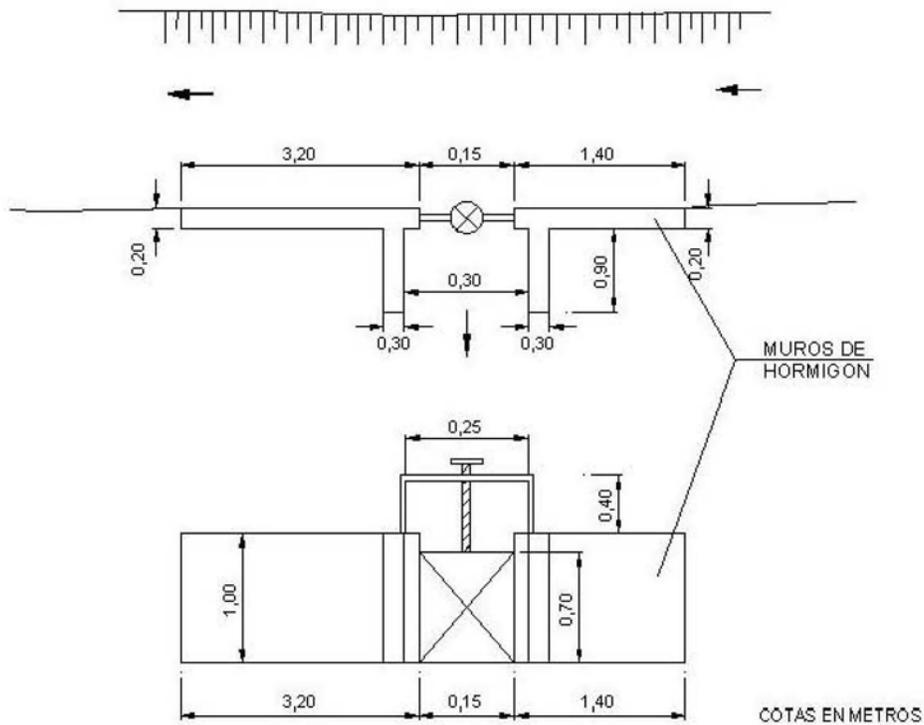
Uso

Permanente X

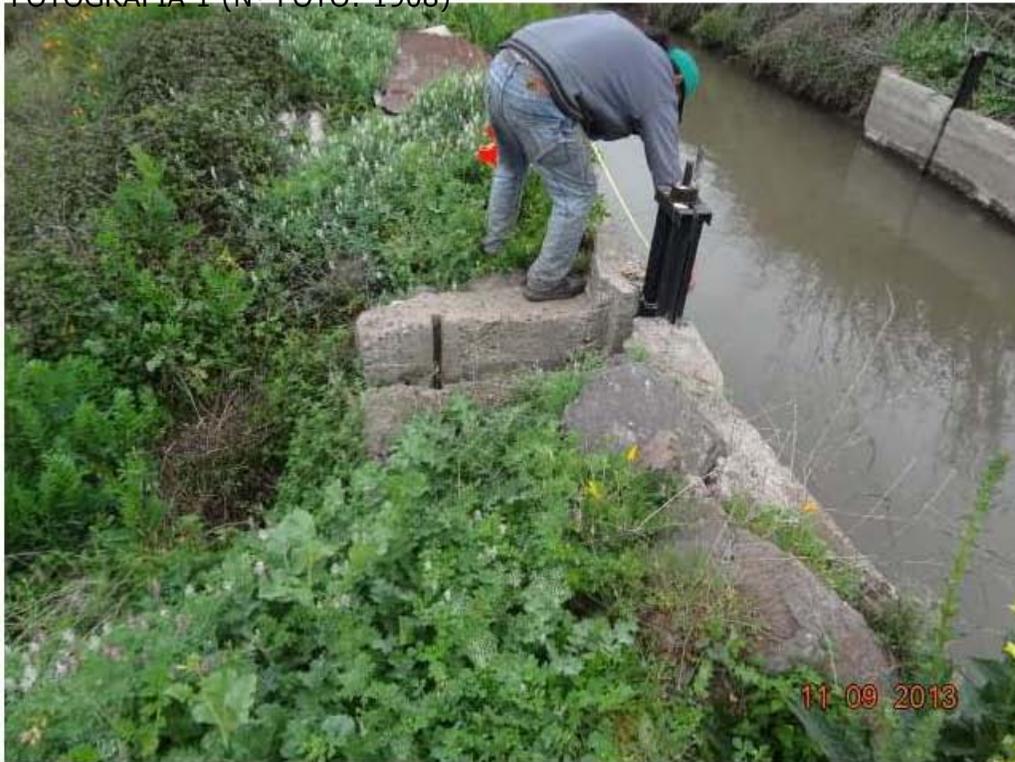
Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1908)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1907)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Entrega a Bomba Entrega Predial

Nº FICHA 65
Código Obra: EP 3

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 9:55 Hrs.

Riberas: Derecha

X Izquierda

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.369.814 Este (m) 290.148

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica ribera derecha, entrega a bomba para riego tecnificado.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

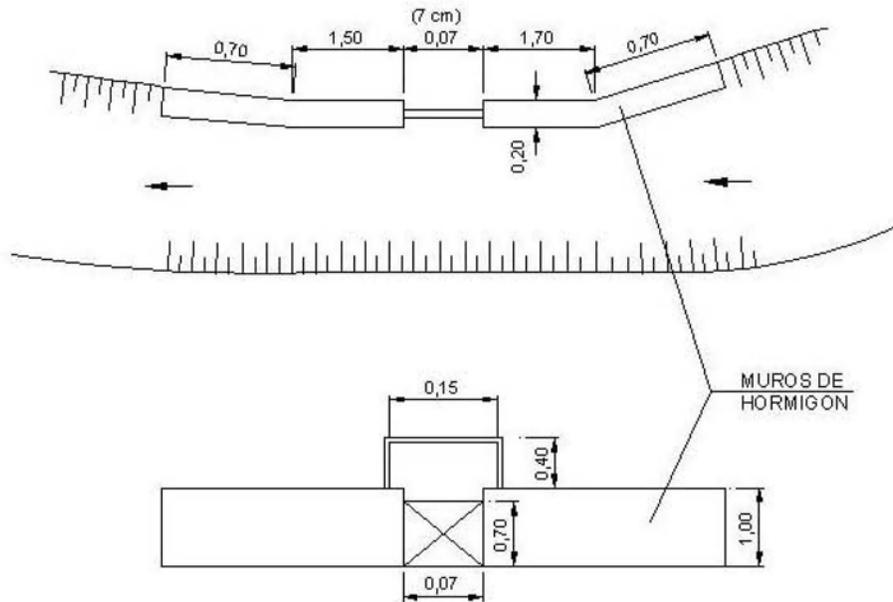
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1909)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1910)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón y Llegada de Quebrada

Nº FICHA 66
Código Obra: 09+03

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 10:20 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.369.761

Este (m) 290.176

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro de hormigón ribera izquierda. A 45 m más adelante llegada de quebrada

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

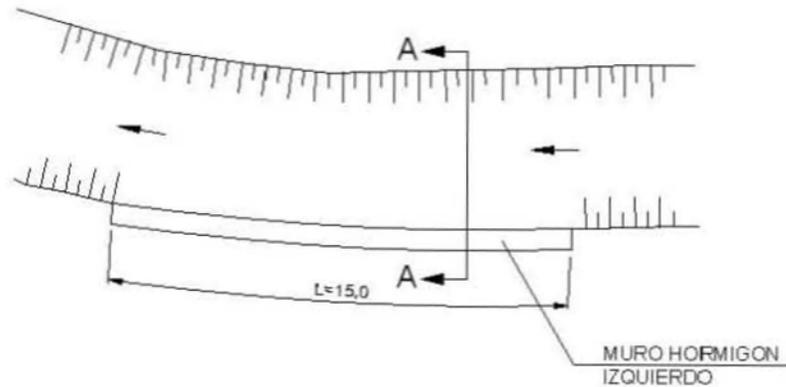
Regular

Eventual

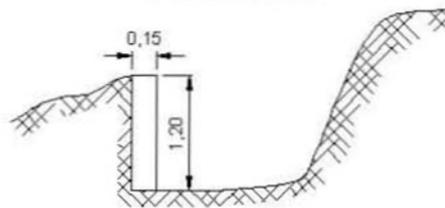
Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1912)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1911)



FOTOGRAFÍA 3 (Nº FOTO: 0258) : Llegada de Quebrada



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 67
Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 10:30 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19):
Norte (m)

6.369.778

Este (m)

290.293

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro de hormigón ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

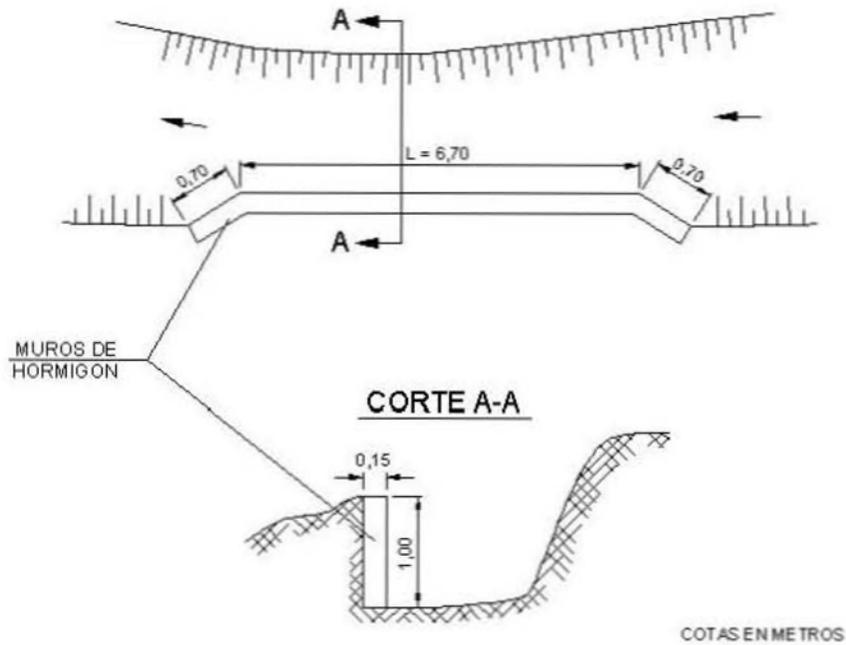
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1914)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1913)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 68
Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 10:40 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 19):

6.369.601

Este (m)

290.350

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro de hormigón ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

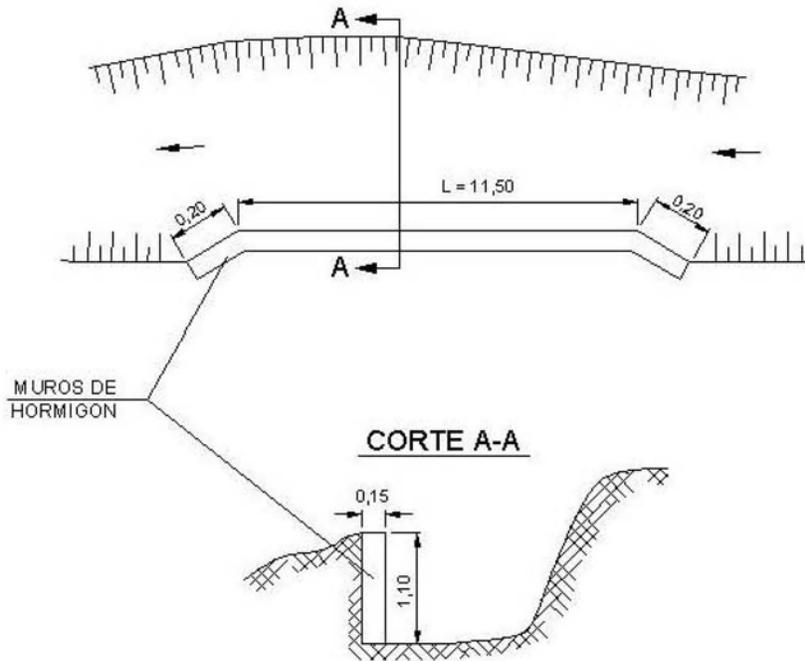
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1916)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1915)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega a Estero
o Río

Nº FICHA 69
Código Obra: ER 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.369.541 Este (m) 290.414

Fecha: 11/9/13 10:45 Hrs.

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica, ribera izquierda, descarga a río Aconcagua

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

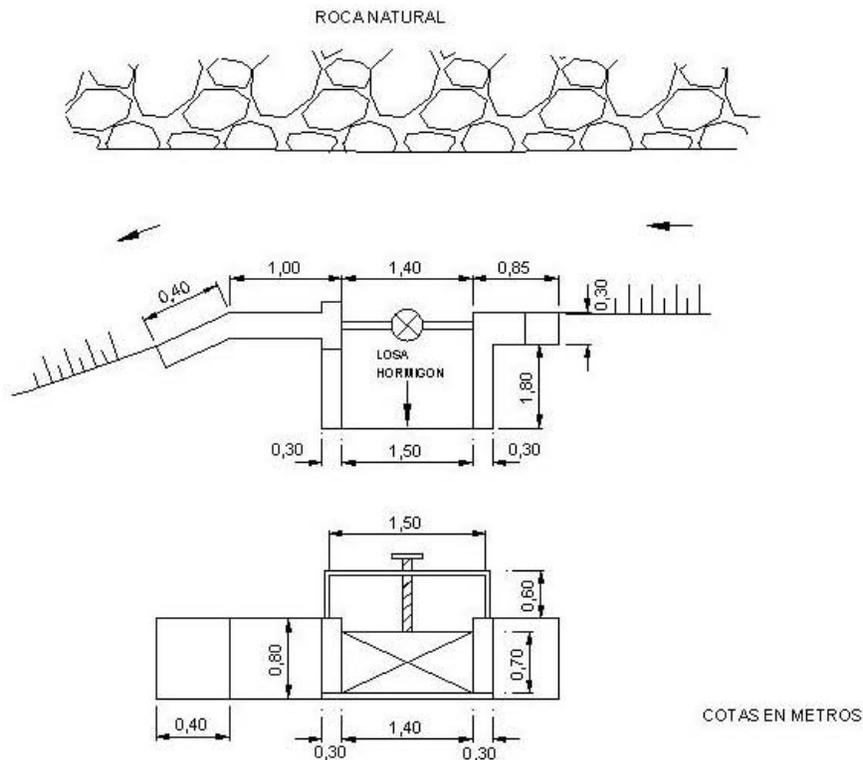
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1919)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1917)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Cruce de Canal con Tubería

Nº FICHA 70

Código Obra: C6

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 11:05 Hrs.

Riberas: Derecha

X Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.369.525 Este (m) 290.404

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Canal en tubado (tubo corrugado) con muro de protección ribera derecha.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

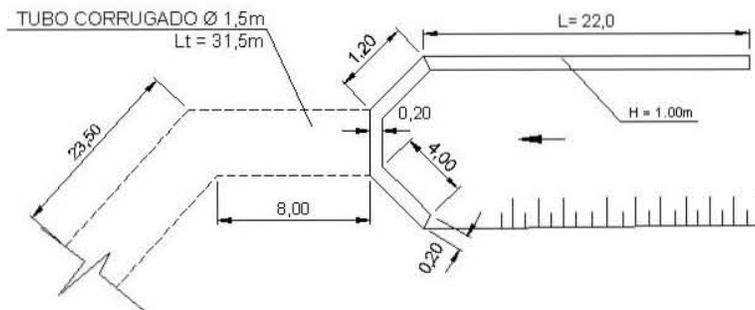
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1923)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1922)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 71

Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 11:30 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.369.439

Este (m) 290.380

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro hormigón ribera izquierda

Estado de conservación

Bueno

Regular

Malo

X

Uso

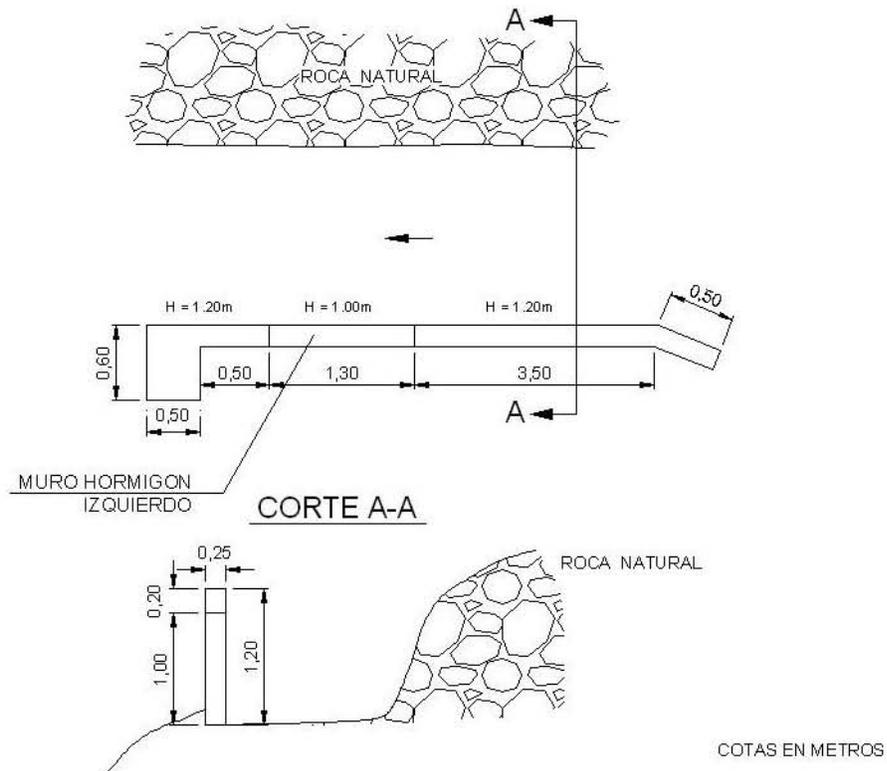
Permanente

Eventual

Sin Uso

X

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1926)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1924)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 72
Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 11:55 hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m)

6.369.385

Este (m)

290.359

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro de hormigón ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

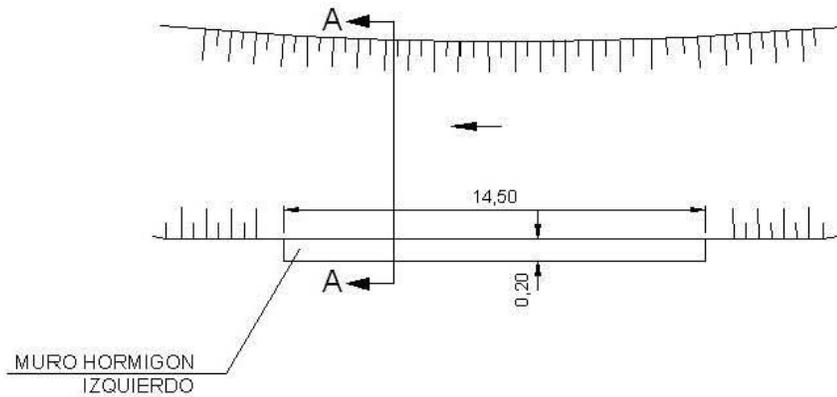
Regular

Eventual

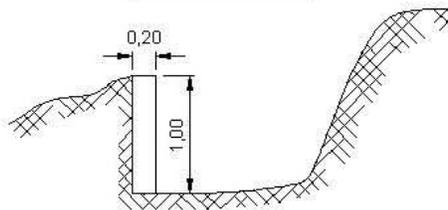
Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1928)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1927)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 73

Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 12:00 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.369.371

Este (m) 290.354

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro de hormigón ribera izquierda

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

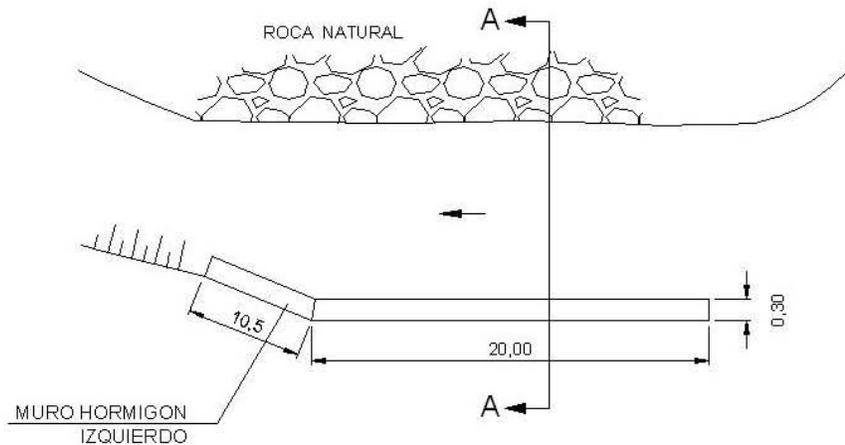
Regular

Eventual

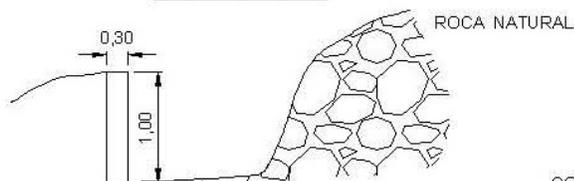
Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1930)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1929)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 74
Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 12:15 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 19):

6.369.295

Este (m)

290.234

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro hormigón en ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

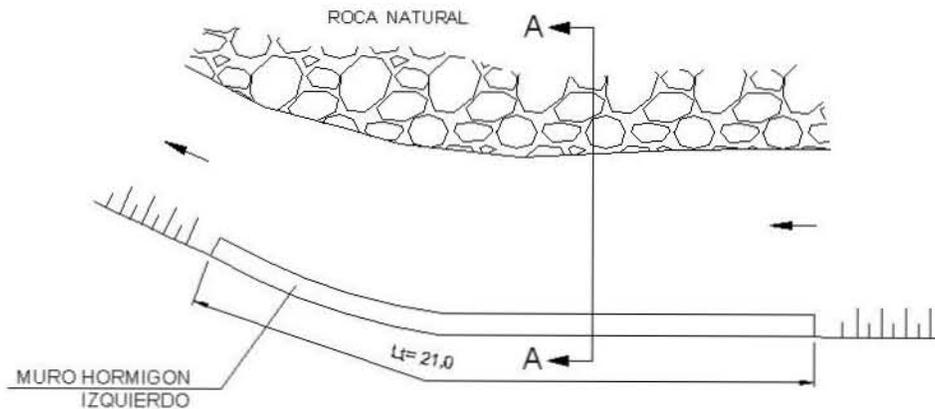
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1932)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1931)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Cruce de Tubería sobre Canal

Nº FICHA 75
Código Obra: C5

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 13:40 Hrs.

Riberas: Derecha

X Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.369.330

Este (m) 290.046

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Cruce de Tubería de riego tecnificado Diámetro = 8"

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

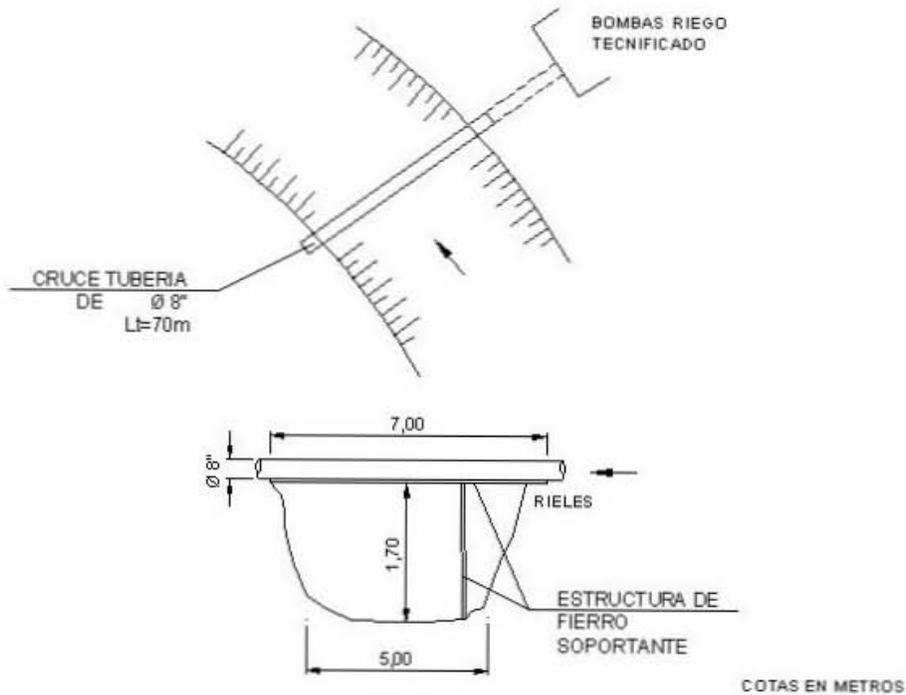
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1934)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1933)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 76
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.369.260 Este (m) 290.001
19):

Fecha: 11/9/13 13:50 Hrs.

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica ribera izquierda entrega a riego tendido

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

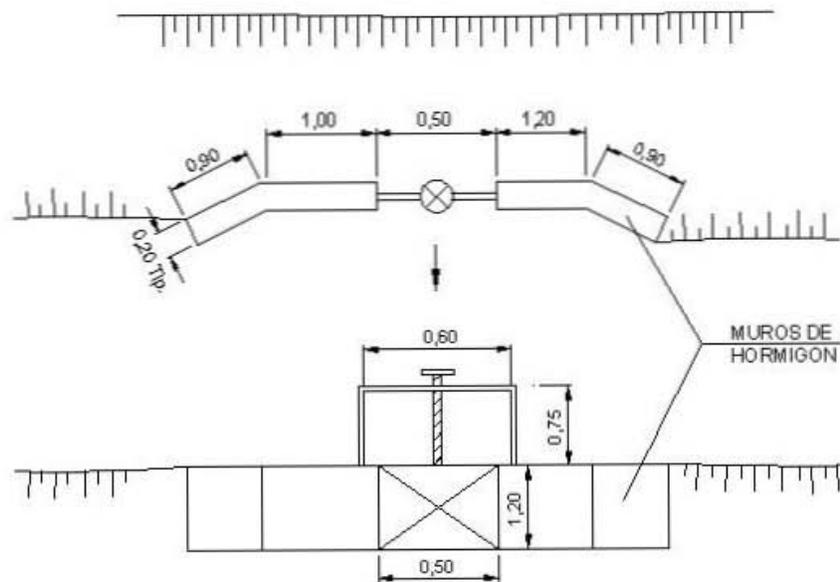
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1936)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1935)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón y Llegada de Quebrada

Nº FICHA 77
Código Obra: 09+03

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 14:00 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.369.252

Este (m) 289.976

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro hormigón ribera izquierda. Llegada de Quebrada

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

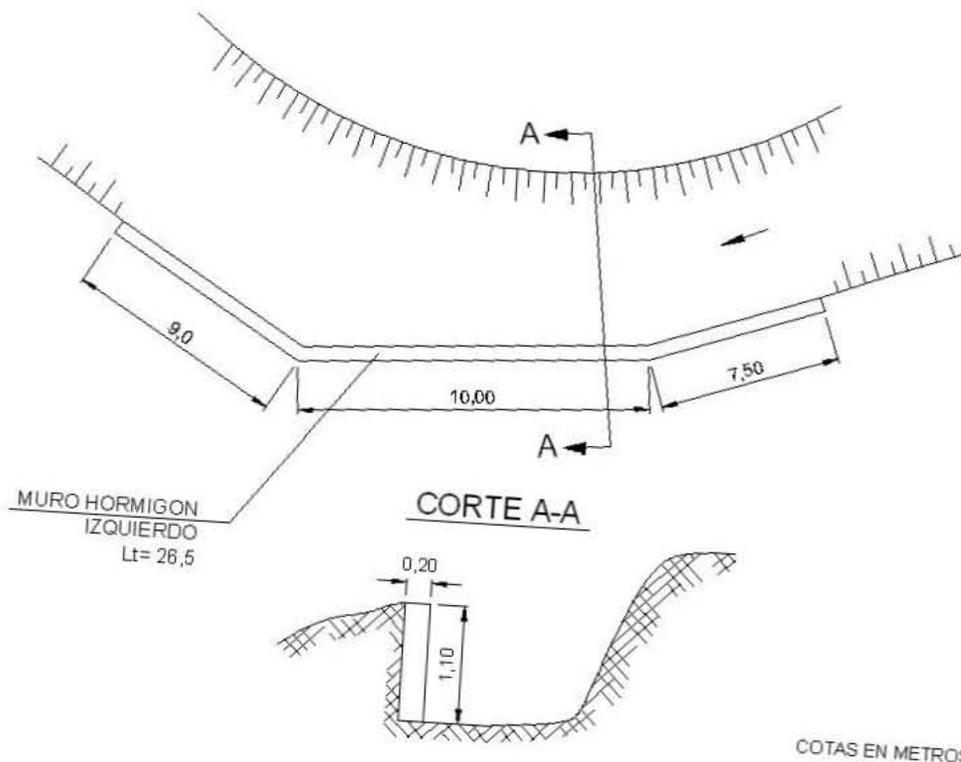
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1938)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1937)



FOTOGRAFÍA 3 (Nº FOTO: 0268): Llegada de Quebrada



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 78
Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 14:10 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 19):

6.369.222

Este (m)

289.929

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro hormigón ribera izquierda

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

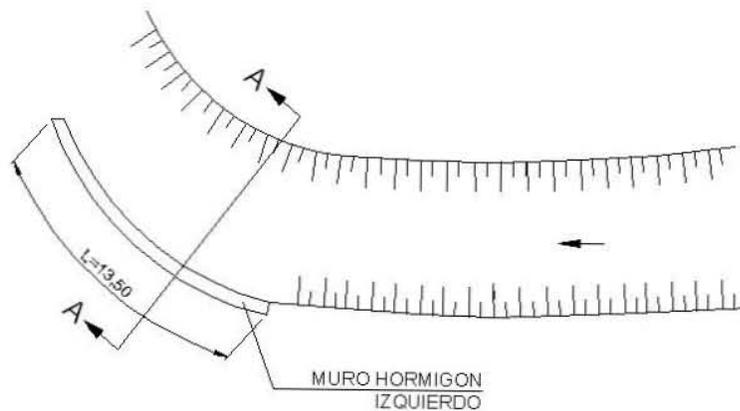
Regular

Eventual

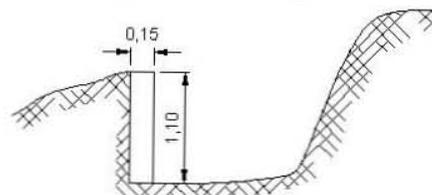
Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1940)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1939)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Madera
Manual Entrega Entrega a
Estero o Río y Llegada de
Quebrada

Nº FICHA 79

Código Obra: ER 2+03

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.369.225 Este (m) 289.914

Fecha: 11/9/13 14:25 Hrs.

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta de madera (tablones 10" x 2") en ribera izquierda, descarga a río Aconcagua. Llegada de quebrada

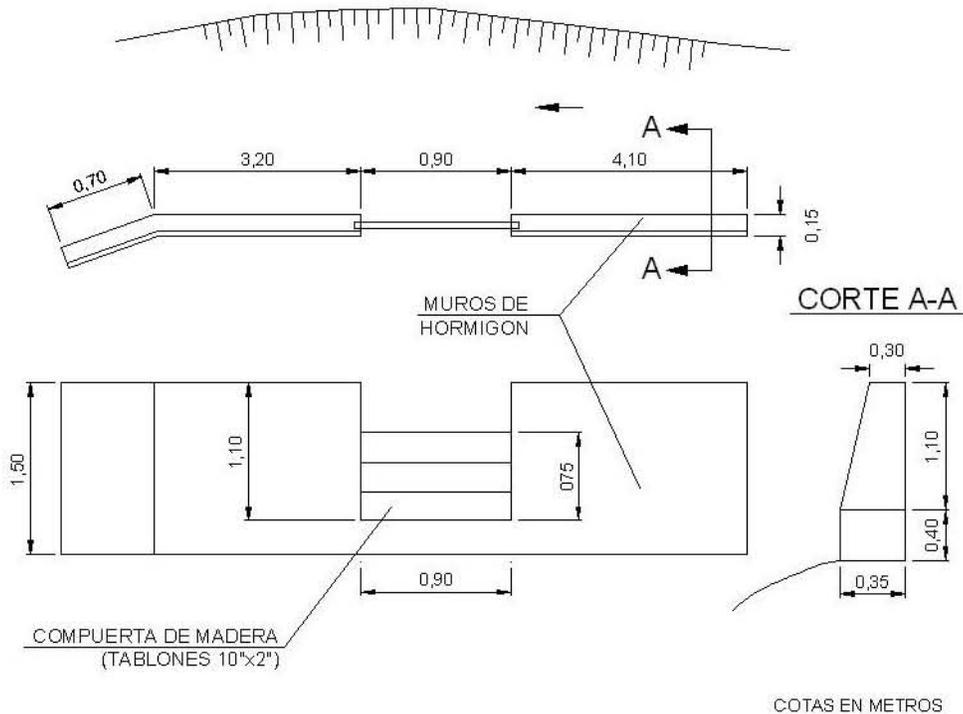
Estado de conservación

Bueno X
Regular X
Malo

Uso

Permanente X
Eventual
Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1942)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1941)



FOTOGRAFÍA 3 (Nº FOTO: 0270): Llegada de Quebrada



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón y Muro de Mampostería

Nº FICHA 80

Código Obra: 09 + 010

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 14:35 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.369.218

Este (m) 289.915

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro mixto, hormigón y mampostería piedra, ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

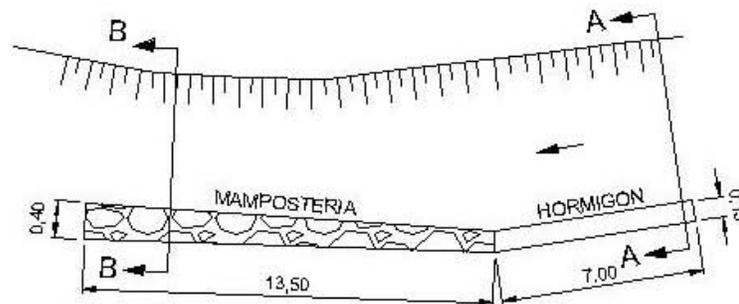
Regular

Eventual

Malo

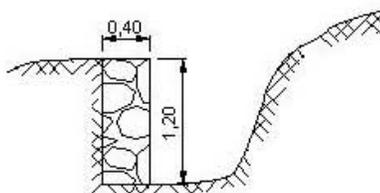
Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



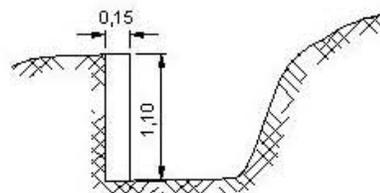
CORTE B-B

MAMPOSTERIA



CORTE A-A

HORMIGON



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1945)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1943)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 81
Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 11:50 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 19):

6.369.197

Este (m)

289.927

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro hormigón en ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

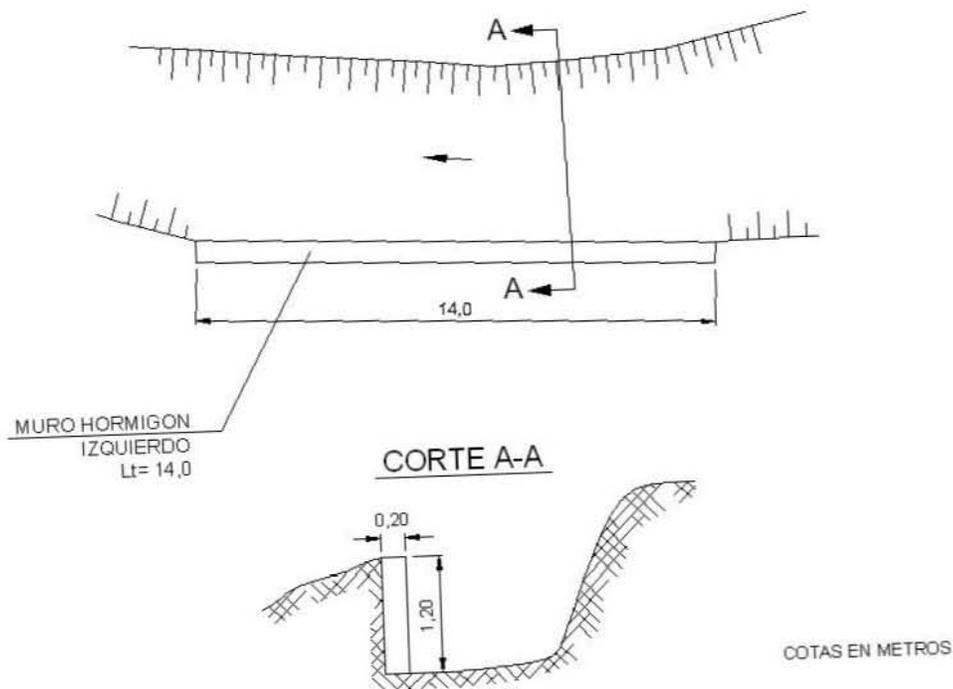
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1947)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1946)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón - Muro de Mampostería y Filtraciones

Nº FICHA 82

Código Obra: 09 + 010+07

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 14:55 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.369.177

Este (m) 289.926

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro mixto: mampostería y hormigón, ribera izquierda, muro de mampostería con un tramo derrumbado. Hay filtraciones importantes

Estado de conservación

Bueno

Regular X

Malo

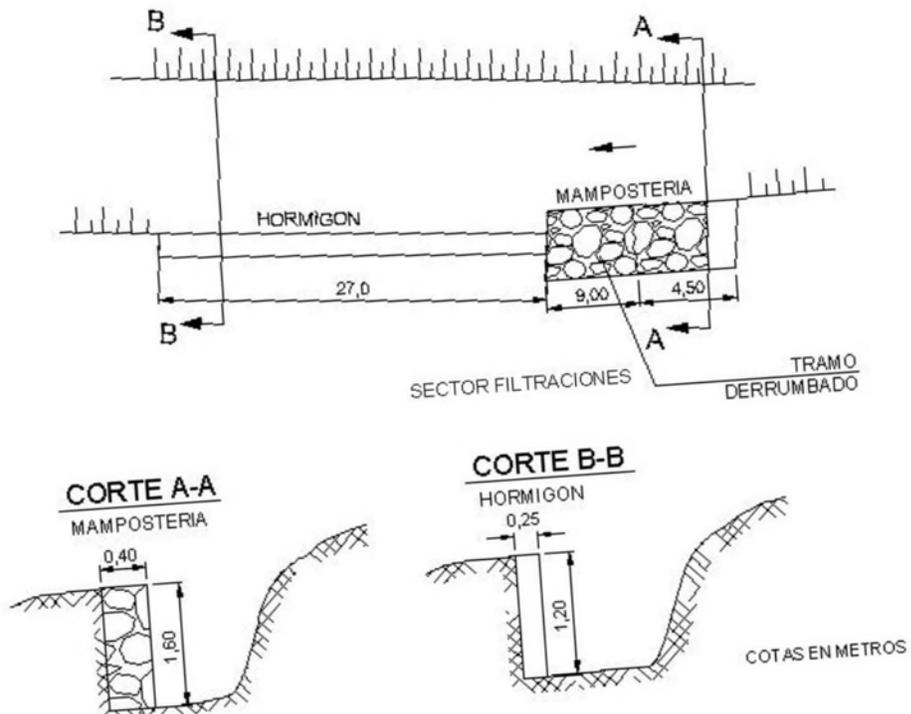
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1949)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1948)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 83
Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 15:15 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 19):

6.369.091

Este (m)

289.889

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro de hormigón ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

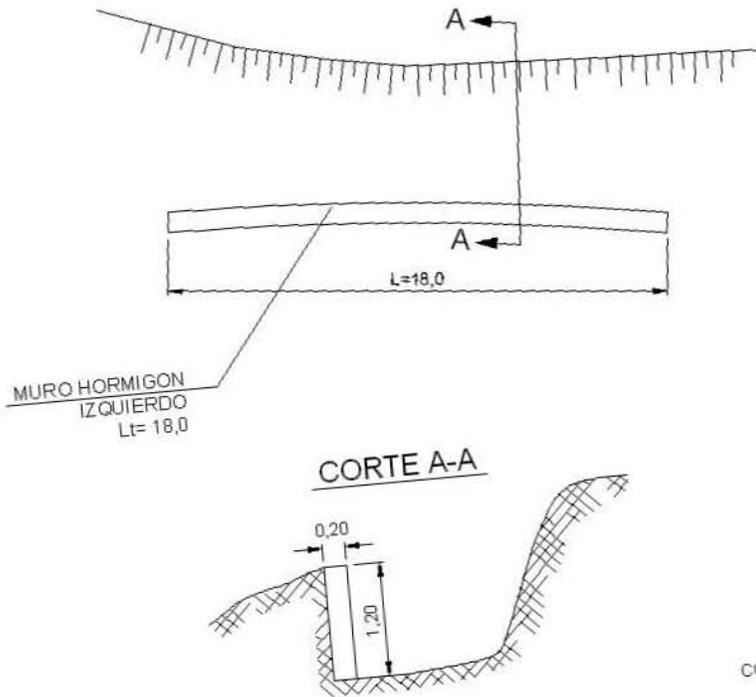
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1951)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1950)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 84
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.368.993 Este (m) 289.850
19):

Fecha: 11/9/13 15:30 Hrs.

3. TIPO DE OBRA

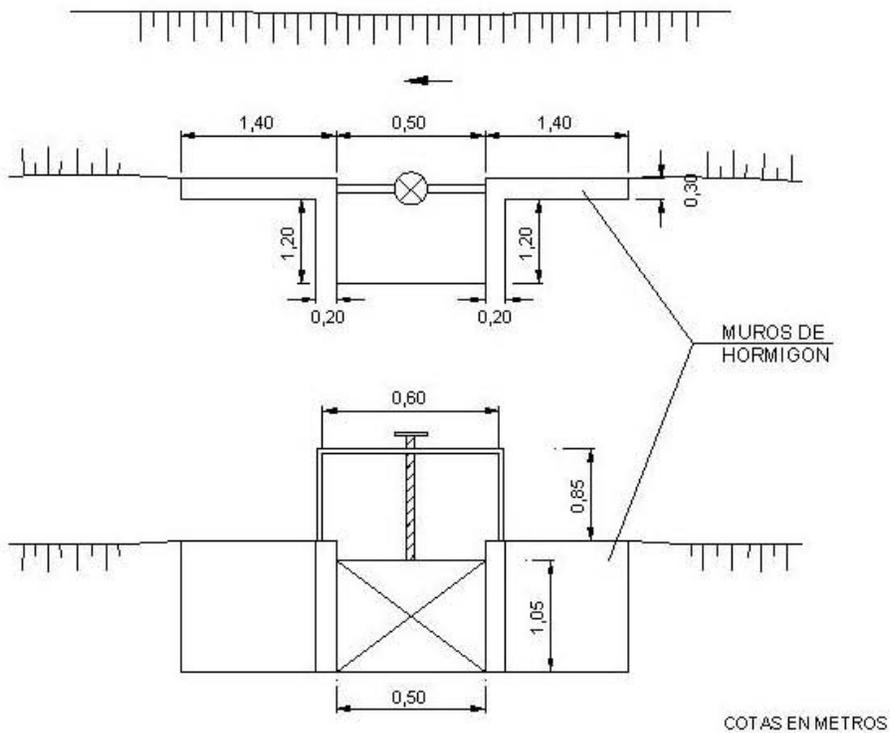
Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica en ribera izquierda, entrega a riego tendido.

Estado de conservación
Bueno X
Regular
Malo

Uso
Permanente X
Eventual
Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1953)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1952)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Mampostería y Filtraciones

Nº FICHA 85
Código Obra: O10+07

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 15:45

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.368.926

Este (m) 289.847

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro mampostería de piedra, ribera izquierda con fuerte filtraciones, muro dañado.

Estado de conservación

Bueno

Regular

Malo X

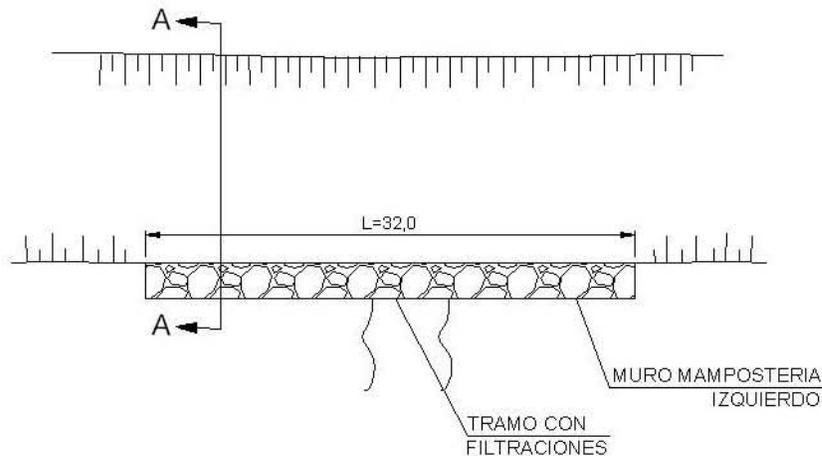
Uso

Permanente X

Eventual

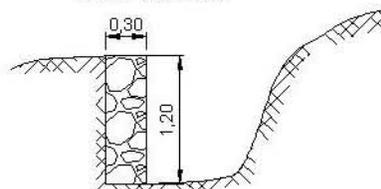
Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A

MAMPOSTERIA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1955)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1954)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 86
Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 16:00 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 19):

6.368.799

Este (m)

289.780

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro Hormigón en ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

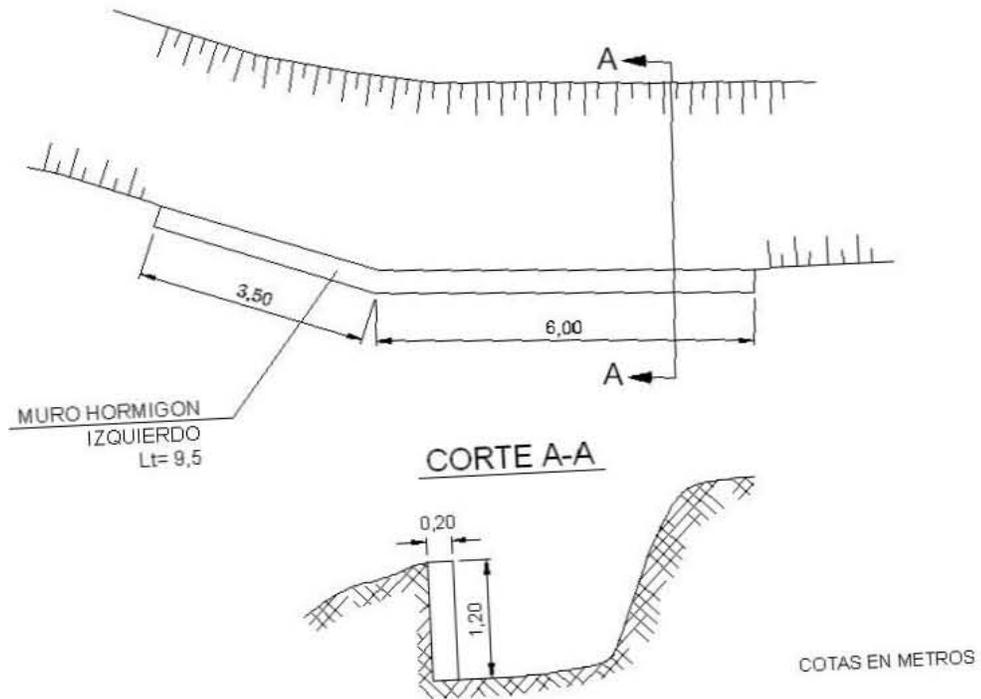
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1957)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1956)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Cruce de Canal con Tubería y Cruce de Quebrada

Código Obra: C6+C1 **Nº FICHA 87**

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 16:05

Riberas: Derecha

X Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.368.818

Este (m) 289.735

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Cruce de quebrada con tubo liso Fe y protección con gaviones.

Estado de conservación

Bueno

Regular

Malo

X

Uso

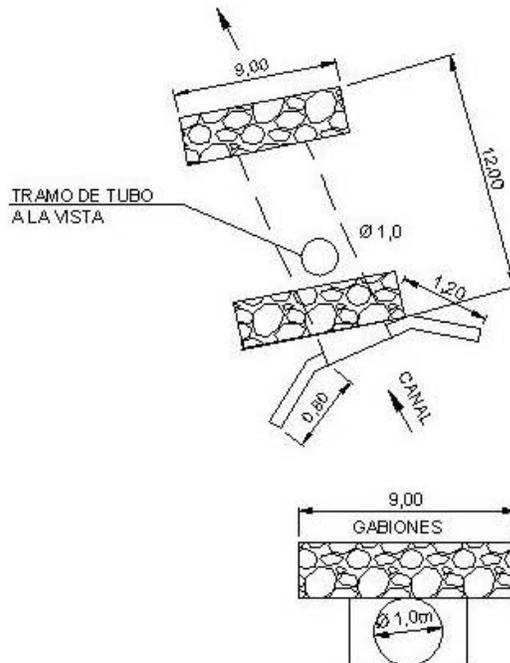
Permanente

Eventual

Sin Uso

X

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1961)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1960)



1.IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de hormigón

Nº FICHA 88
Código Obra: 09

2.UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha

Fecha: 11/9/13 16:20 Hrs.
Izquierda X

Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.368.781 Este (m) 289.762
19):

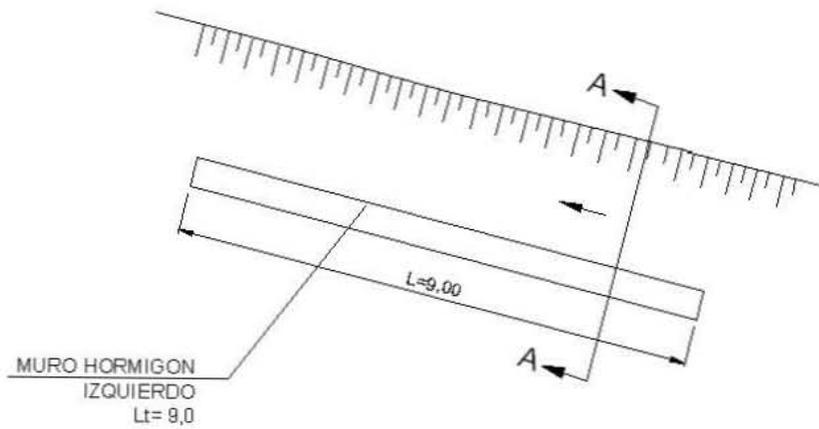
3.TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:
Muro Hormigón ribera izquierda

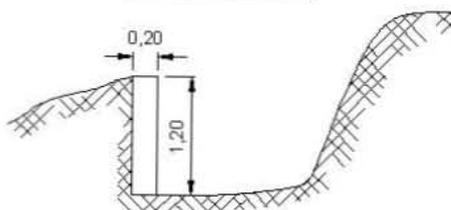
Estado de conservación
Bueno X
Regular
Malo

Uso
Permanente X
Eventual
Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A

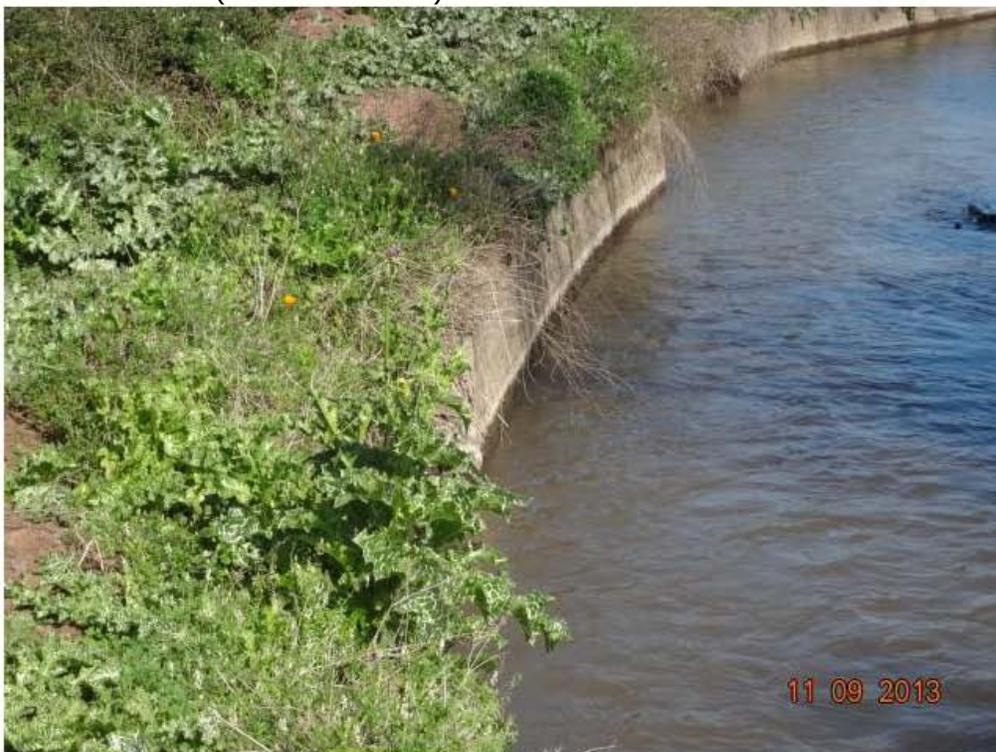


COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1964)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1963)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 89
Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 11/9/13 16:25 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.368.757

Este (m) 289.769

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro Hormigón ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

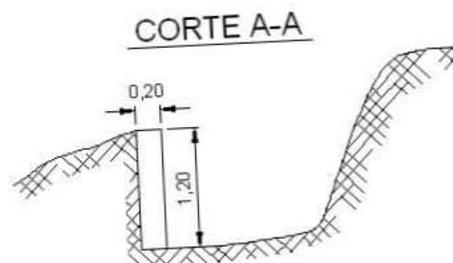
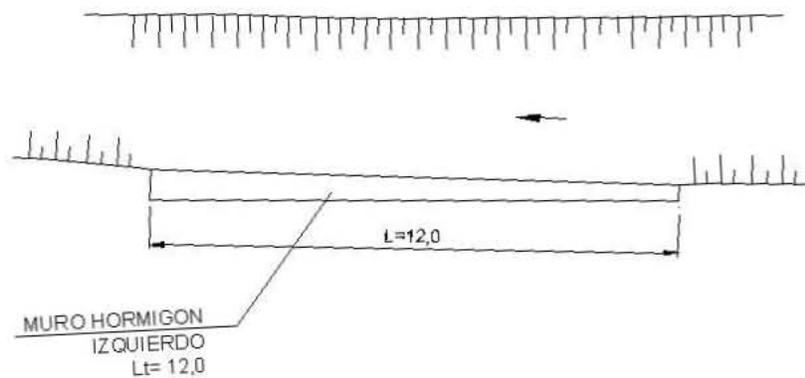
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1966)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1965)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Entrega sin Compuerta a Estero o Río y Llegada de Quebrada

Nº FICHA 90

Código Obra: ER 6+03

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 12/9/13 9:40 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.368.578

Este (m) 289.821

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Antigua obra de descarga sin compuerta, ribera izquierda, en la actualidad se encuentra hormigonada y actúa como vertedero gravitacional.

60 m hacia aguas arriba se produce una llegada de quebrada

Estado de conservación

Bueno

Regular

Malo

X

Uso

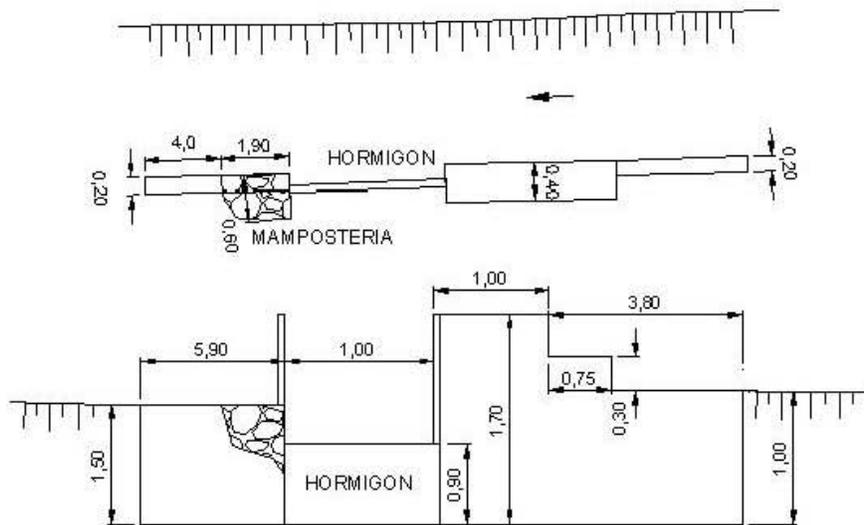
Permanente

Eventual

Sin Uso

X

4. MONOGRAFÍA



OBRA DESCARGA, ACTUA COMO VERTEDERO

COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1968)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:1967)



FOTOGRAFÍA 3 (Nº FOTO: 0290): sector llegada de quebrada



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Filtraciones

Nº FICHA 91
Código Obra: 07

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 19/9/13 10:00 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.368.572

Este (m) 289.887

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Filtración ribera izquierda, sector en terreno natural sin revestir.

Estado de conservación

Bueno

Regular

Malo X

Uso

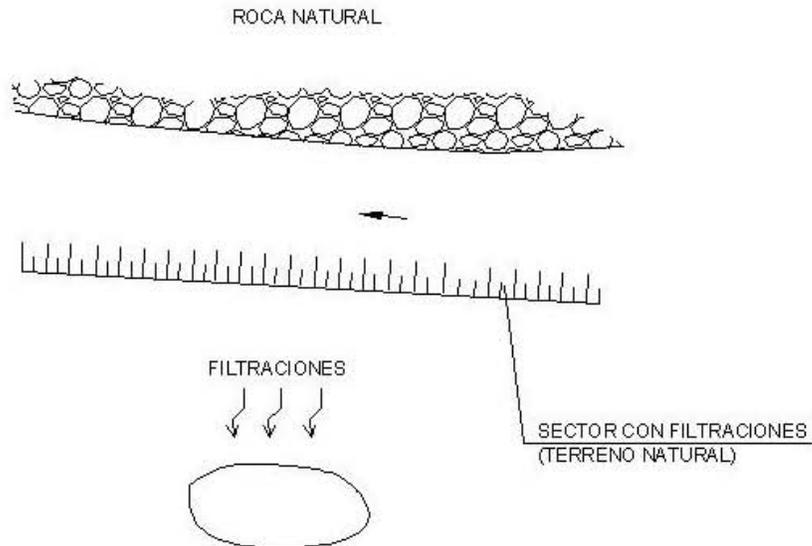
Permanente

Eventual

Sin Uso

X

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO:1970)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:1969)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 92
Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 12/9/13 10:05 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 19):

6.368.565

Este (m)

289.889

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro de hormigón ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

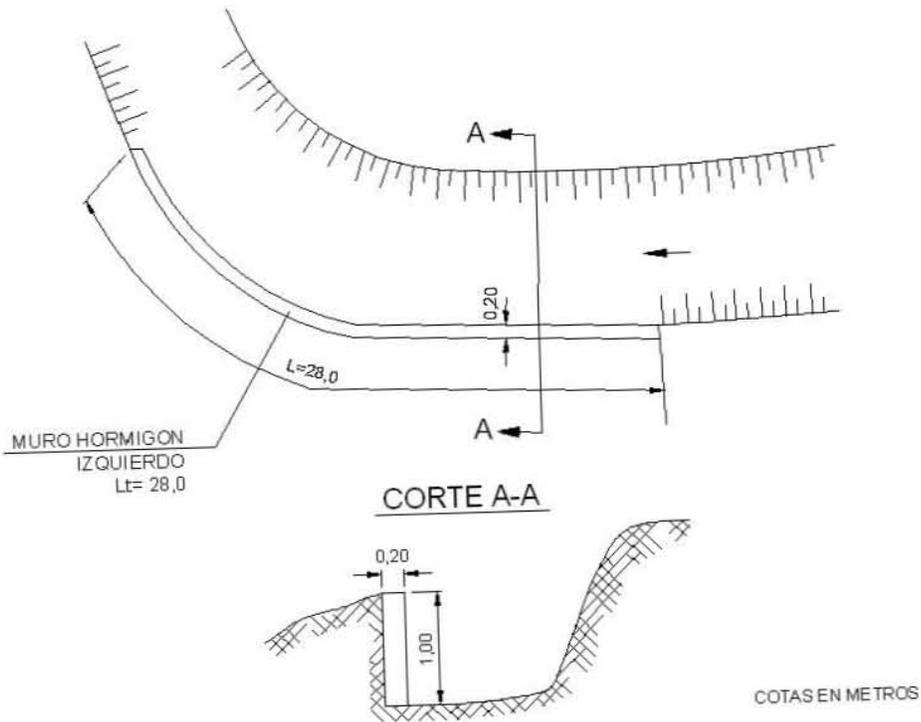
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1972)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1971)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Mampostería y Filtraciones

Nº FICHA 93
Código Obra: O10+07

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 12/9/13 10:20 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.368.518

Este (m) 289.851

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro de mampostería ribera izquierda, en muy mal estado y con filtraciones importantes.

Estado de conservación

Bueno

Regular

Malo X

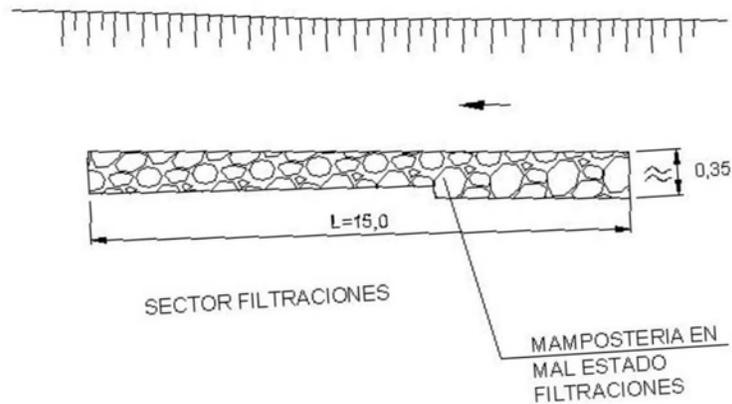
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1974)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1973)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Cruce de Canal con
Tubería – Filtraciones y
Cruce de Quebrada

Nº FICHA 94

Código Obra: C6+O7+C1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 12/9/13 10:40 Hrs.

Riberas: Derecha

X

Izquierda

X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso
19): Norte (m)

6.368.482

Este (m)

289.812

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Tubería de acero en cruce de quebrada, protección con gaviones en ambos costados y piso. Se producen filtraciones

Estado de conservación

Bueno

Regular

Malo

X

Uso

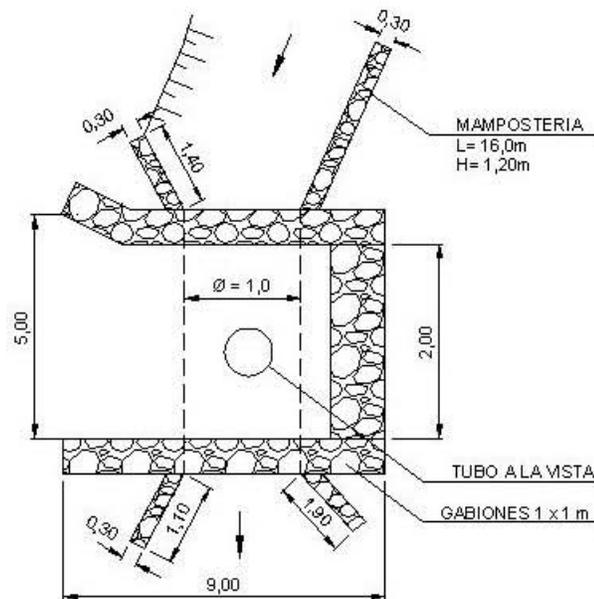
Permanente

Eventual

Sin Uso

X

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1976)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1977)



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1979)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:1978)



FOTOGRAFÍA 3 (Nº FOTO: 0284): Llegada de Quebrada



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Cruce de Canal con Canoa

Nº FICHA 96

Código Obra: C4

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 12/9/13 11:25 Hrs.

Riberas: Derecha

X

Izquierda

X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m)

6.368.320

Este (m)

289.847

19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Canal en canoa de hormigón con muros de hormigón antes y después de ésta.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

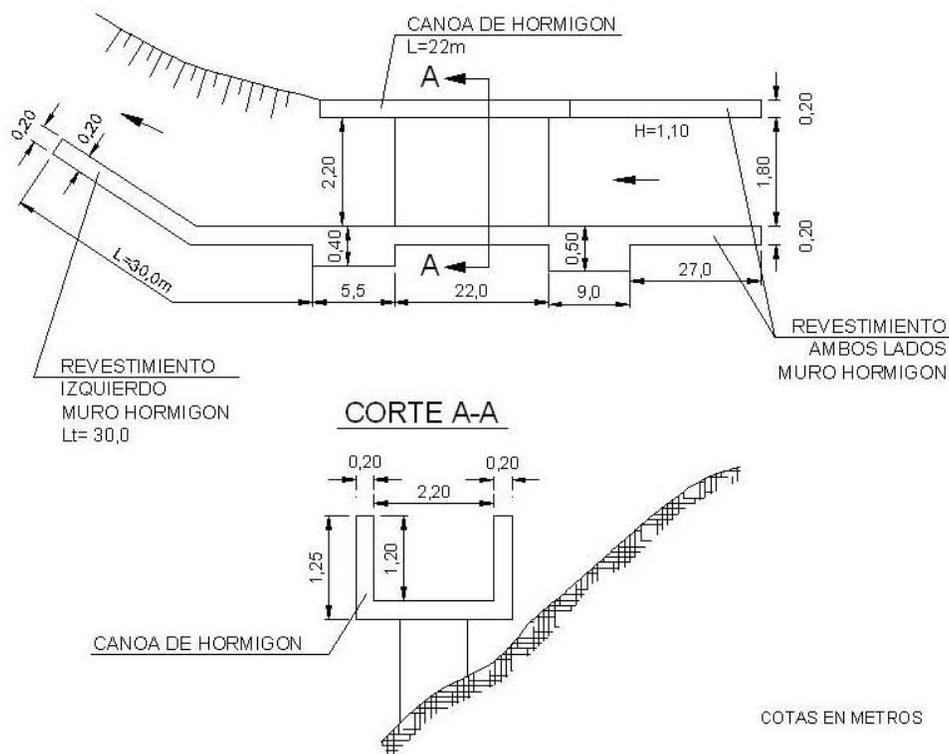
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1983)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1982)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón y Muro de Mampostería

Nº FICHA 97

Código Obra: 09 + 010

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 12/9/13 12:10 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.368.240

Este (m) 289.868

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro mampostería y hormigón.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

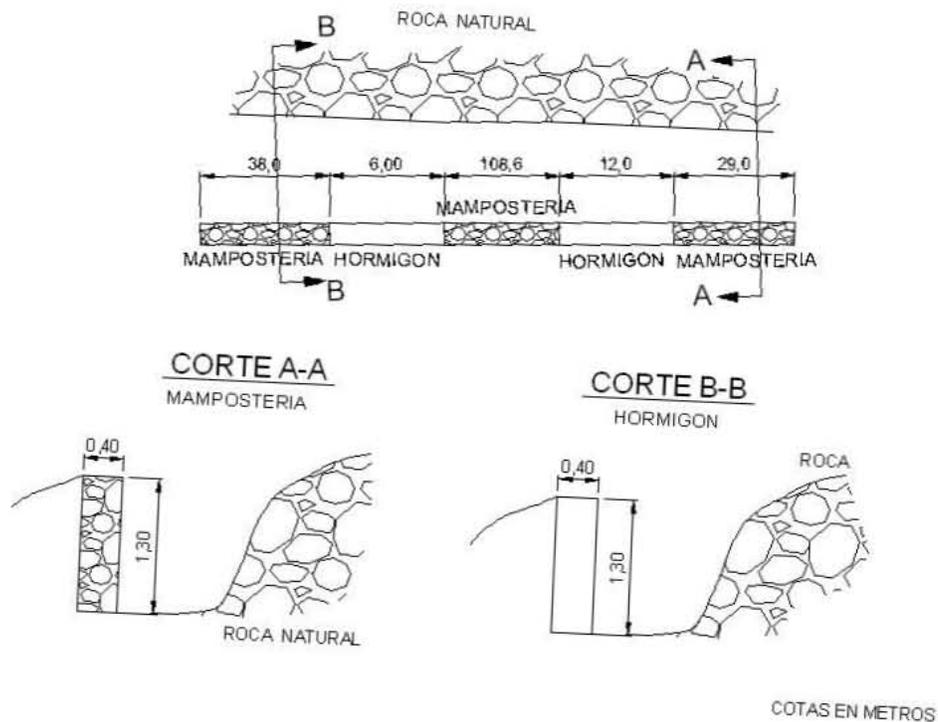
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1986)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1985)



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1989)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1988)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Mampostería

Nº FICHA 99

Código Obra: O10

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 12/9/13 13:00 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.368.048

Este (m) 289.875

19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro mampostería ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno

Regular X

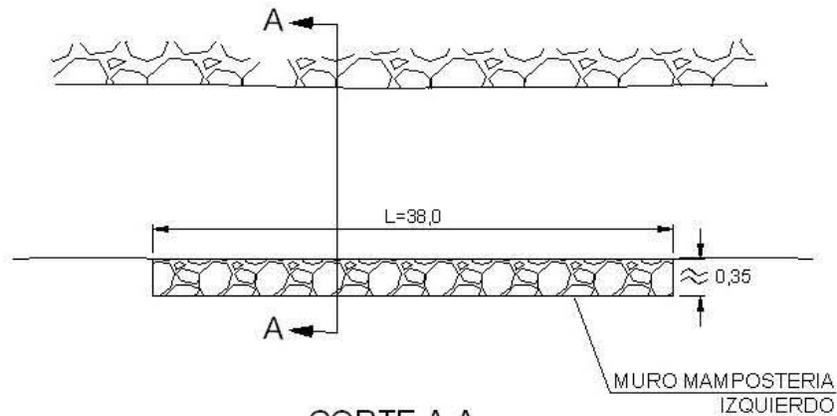
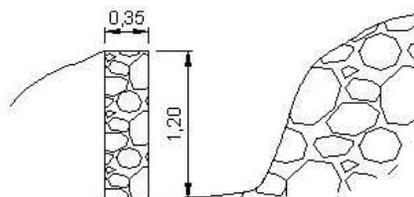
Malo

Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA**CORTE A-A**

COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1992)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1990)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Revestimiento de Hormigón y Llegada de Quebrada

Código Obra: **Nº FICHA 100**
04+03

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha X Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.368.025 Este (m) 289.859

3. TIPO DE OBRA

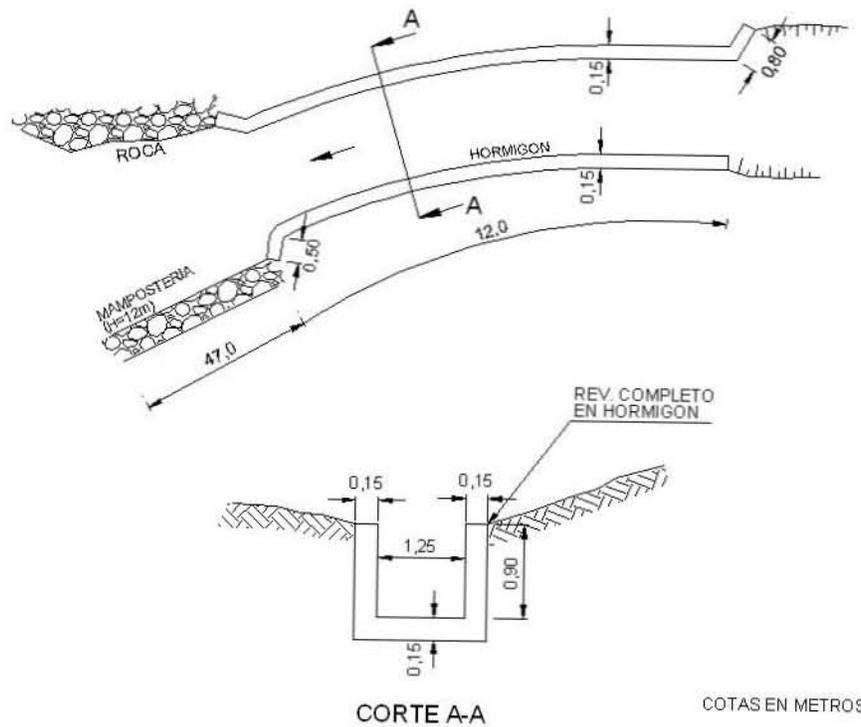
Descripción y Observaciones:

Revestimiento hormigón ambas riberas y piso. Llegada de quebrada

Estado de conservación
Bueno X
Regular
Malo

Uso
Permanente X
Eventual
Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1994)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1993)



FOTOGRAFÍA 3 (Nº FOTO: 1993)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Obra de Aforo

Nº FICHA 101
Código Obra: 08

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 12/9/13 13:25 Hrs.

Riberas: Derecha

X Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.908 Este (m) 289.895
19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Obra de control de aforo sección revestida en hormigón.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

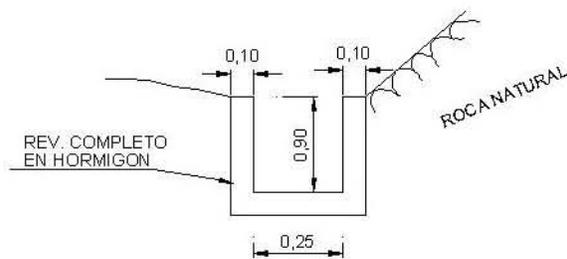
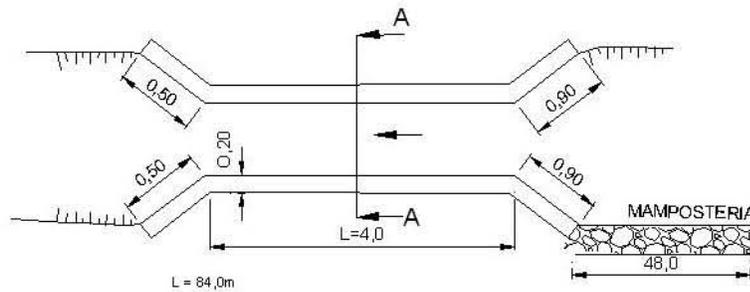
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A

COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1996)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1995)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Revestimiento de Hormigón

Nº FICHA 102
Código Obra: 04

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 12/9/13 13:40 Hrs.

Riberas: Derecha

X Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.367.893 Este (m) 289.906

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Revestimiento hormigón en toda la sección.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

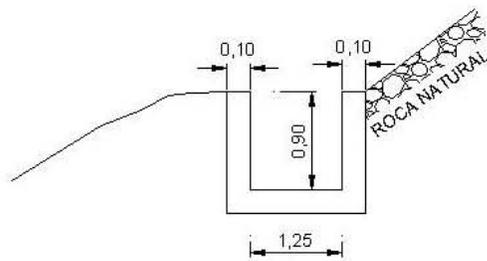
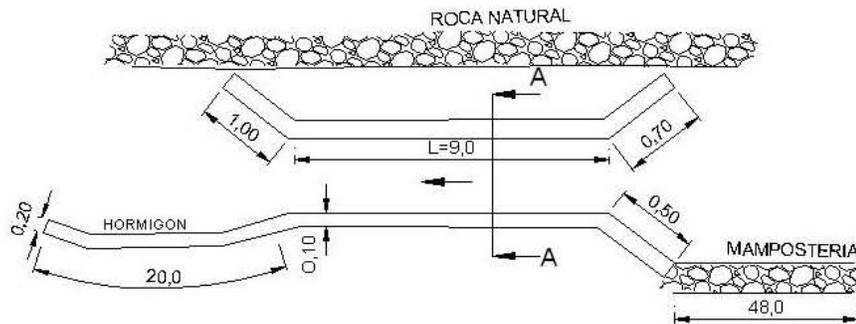
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 1999)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 1997)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Revestimiento de Hormigón

Nº FICHA 103
Código Obra: 04

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 13/9/13 10:40 Hrs.

Riberas: Derecha

X Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.367.854 Este (m) 289.914

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Revestimiento hormigón en toda la sección.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

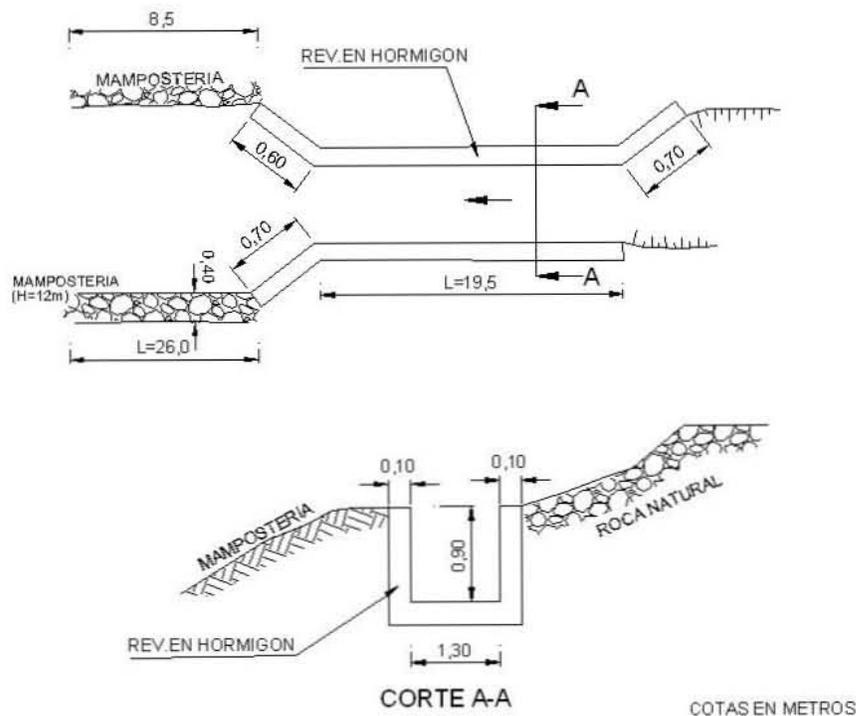
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2003)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2002)



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2005)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2004)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Revestimiento de Hormigón

Nº FICHA 105
Código Obra: 04

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 13/9/13 11:05 Hrs.

Riberas: Derecha

X Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.367.801 Este (m) 289.929

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Revestimiento hormigón en toda la sección.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

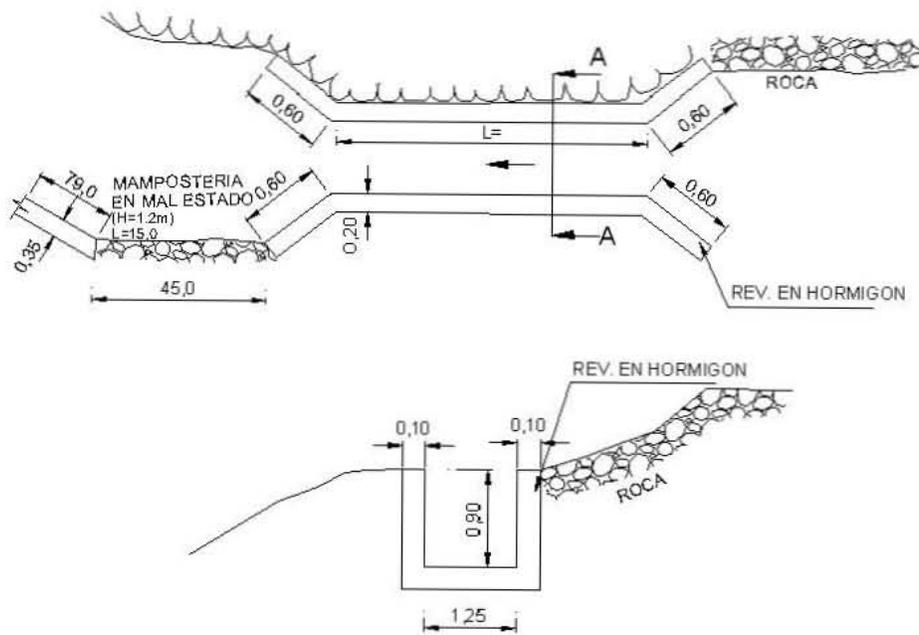
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A

COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2007)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2006)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Mampostería

Nº FICHA 106
Código Obra: O10

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 13/9/13

11:25 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda

X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.622

Este (m)

289.909

19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Revestimiento mampostería en ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno

Regular

Malo

X

Uso

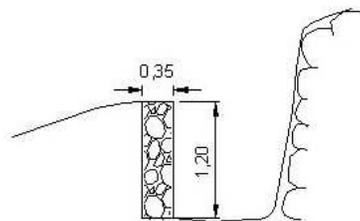
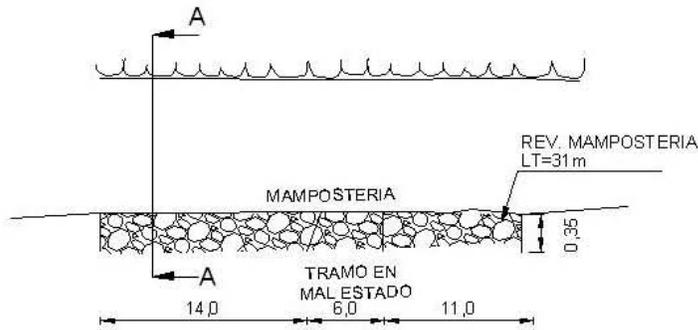
Permanente

Eventual

Sin Uso

X

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A

COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2010)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2009)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nº FICHA **107**

Nombre Obra: Muro de Hormigón y Muro de Mampostería Código Obra: 09 + 010

2. UBICACIÓN

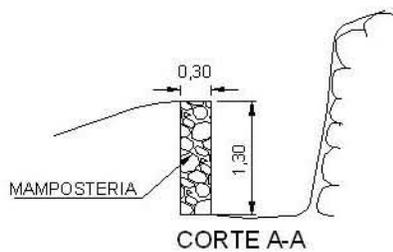
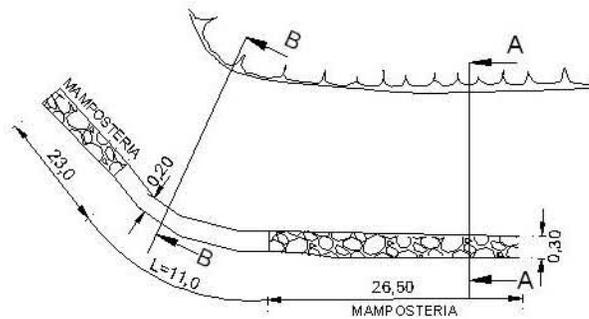
Nombre Canal: Lo Rojas Fecha: 13/9/13 11:30 Hrs.
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.367.585 Este (m) 289.913

3. TIPO DE OBRA

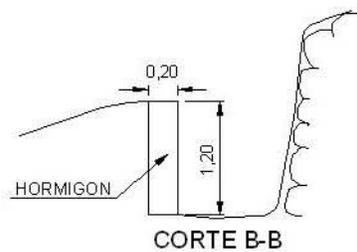
Descripción y Observaciones:
Muro mampostería y hormigón ribera izquierda.

Estado de conservación		Uso	
Bueno	X	Permanente	X
Regular		Eventual	
Malo		Sin Uso	

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A



CORTE B-B

COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2012)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2011)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial y
Muro de Hormigón

Nº FICHA 108

Código Obra: EP1 + O9

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.367.495 Este (m) 289.884

Fecha: 13/9/13 11:50 Hrs.

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Revestimiento hormigón ribera izquierda y compuerta de entrega a riego tendido.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

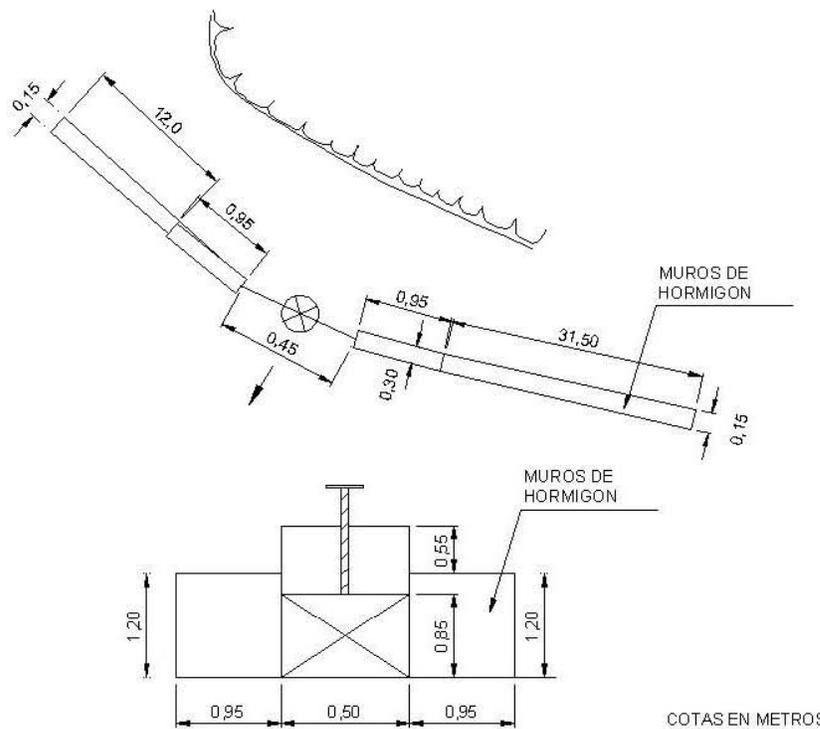
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2014)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2013)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Mampostería

Nº FICHA **109**
Código Obra: O10

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 13/9/13 12:05 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.480

Este (m) 289.848

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro mampostería ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

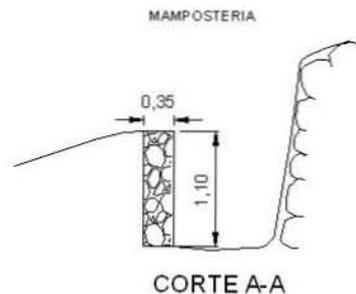
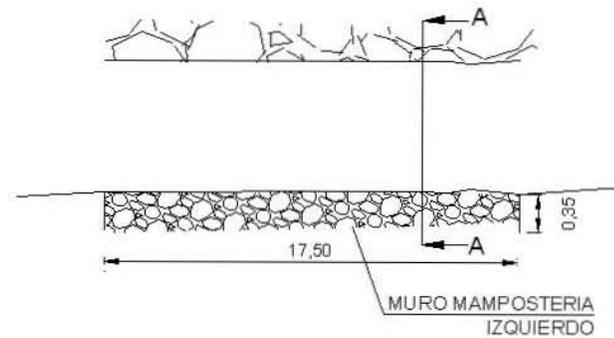
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2016)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2015)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón - Muro de Mampostería y Llegada de Quebrada

Nº FICHA 110

Código Obra: 09+010+03

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 13/9/13 12:10 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.469

Este (m) 289.816

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro hormigón y mampostería ribera izquierda. Llegada de quebrada

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

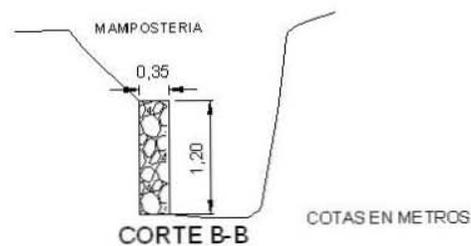
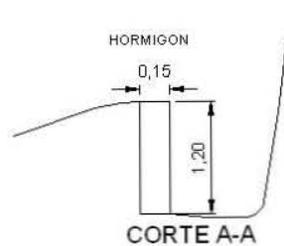
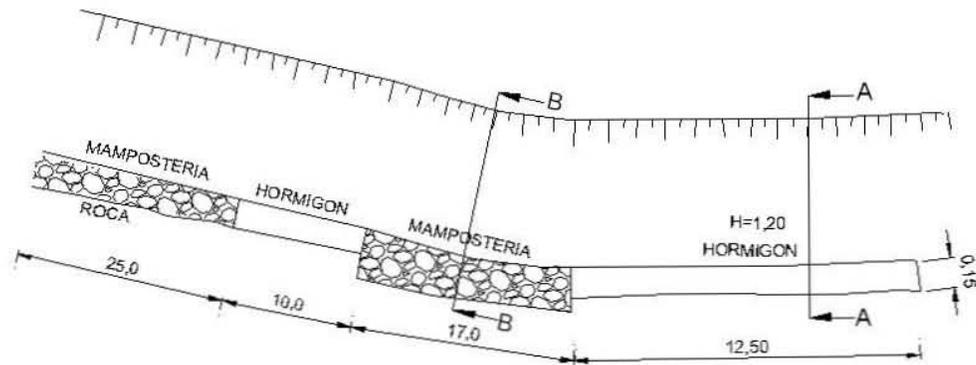
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

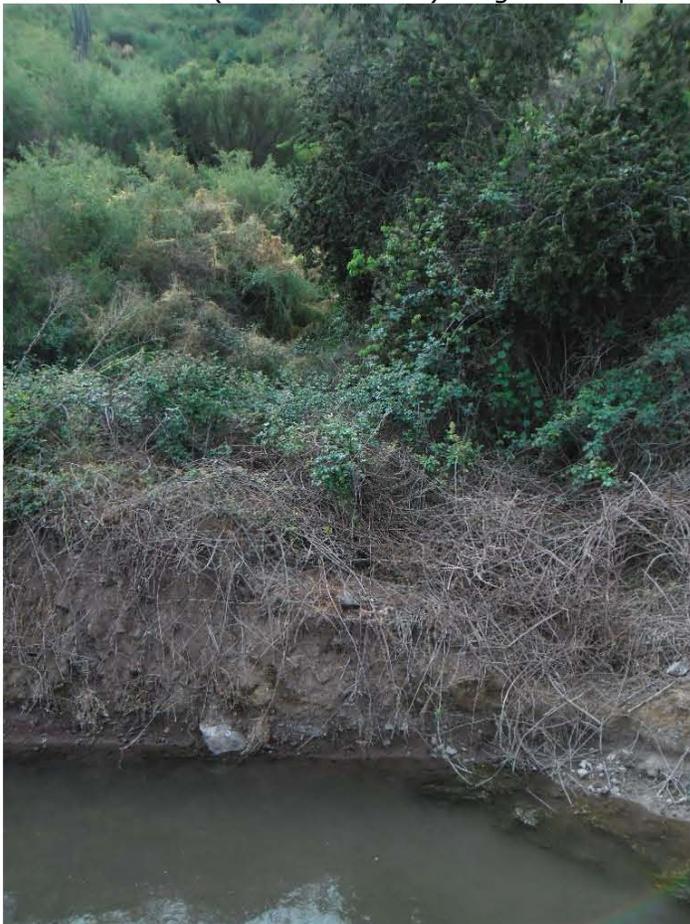
5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2019)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2017)



FOTOGRAFÍA 3 (Nº FOTO: 0294): Llegada de quebrada



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica Manual Entrega a Canal Secundario y Llegada de Quebrada

Nº FICHA 111

Código Obra: ES 1+03

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 13/9/13 12:25 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.444

Este (m) 289.765

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica ribera izquierda, descarga al canal Mauco. Llegada de Quebrada

Estado de conservación

Bueno

Regular

Malo

X

Uso

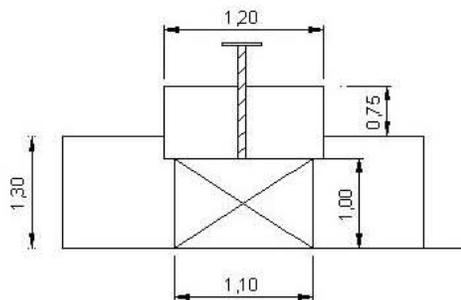
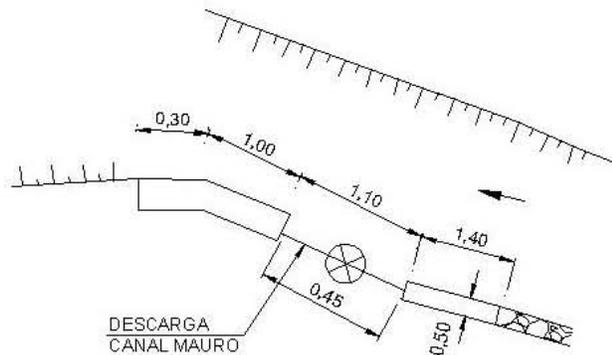
Permanente

Eventual

Sin Uso

X

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2021)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2020)



FOTOGRAFÍA 3 (Nº FOTO: 0292): Llegada de quebrada



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA **112**
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.356 Este (m) 289.735
19):

Fecha: 13/9/13 12:35 Hrs.

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica ribera izquierda, entrega a riego tendido

Estado de conservación

Bueno X

Regular

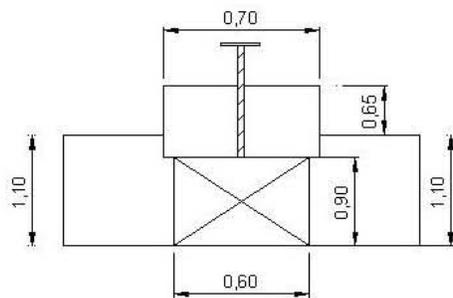
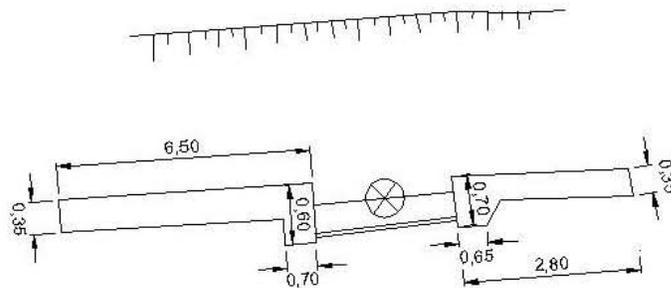
Malo

Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA

COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2023)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2022)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 113

Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 13/9/13 12:50 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m)

6.367.342

Este (m)

289.710

19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro hormigón ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

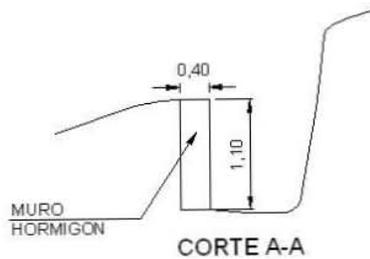
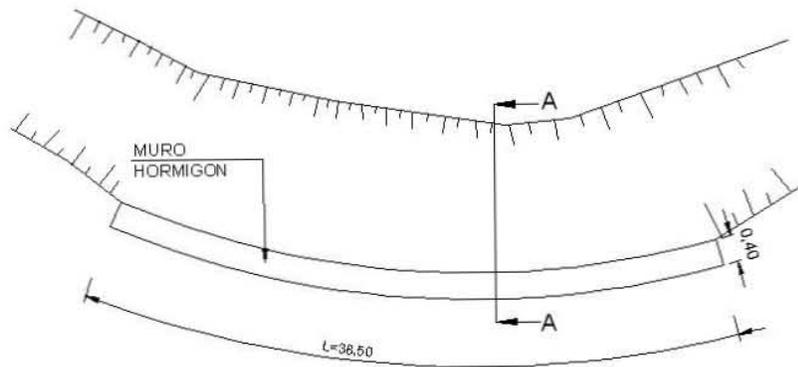
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2025)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2024)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 114

Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 13/9/13 13:00 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.324

Este (m) 289.655

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro hormigón ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

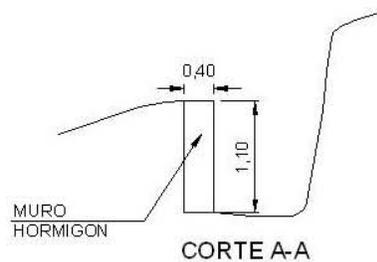
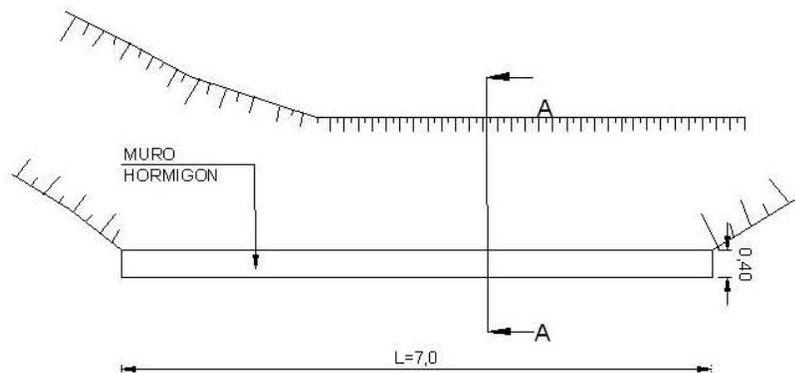
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2027)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2026)



1.IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 115
Código Obra: 09

2.UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha:13/9/13 13:05

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 19):

6.367.326

Este (m)

289.645

3.TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro hormigón ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

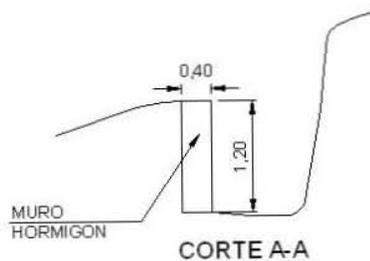
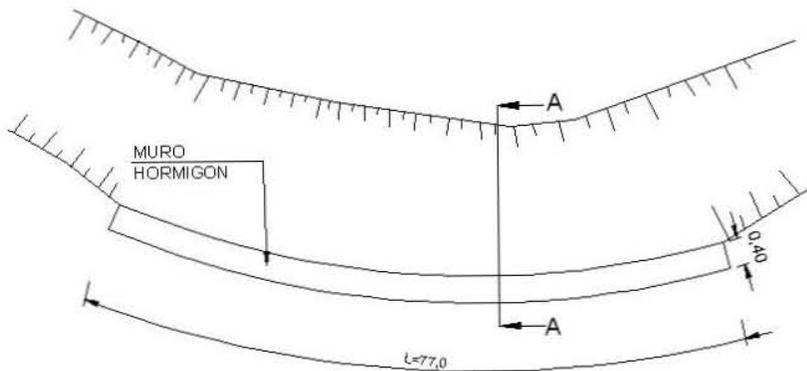
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2029)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2028)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 116
Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 13/9/13 13:20 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.301 Este (m) 289.568
19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro hormigón ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

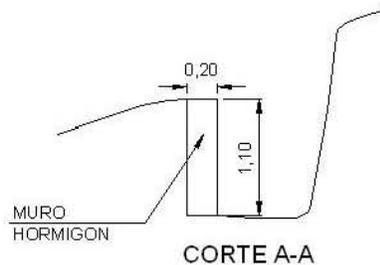
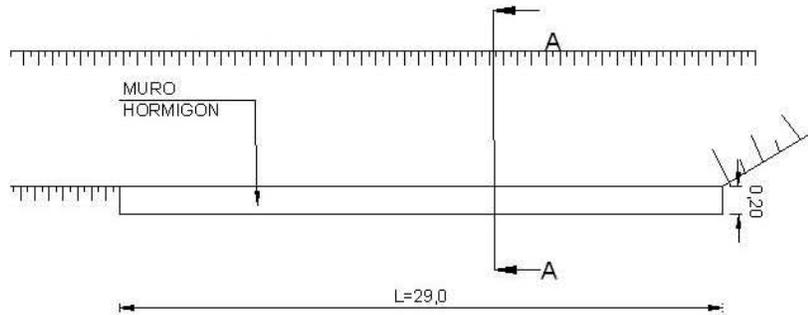
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2031)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2030)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 117
Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 13/9/13 13:20 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 19):

6.367.265

Este (m)

289.538

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro hormigón ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

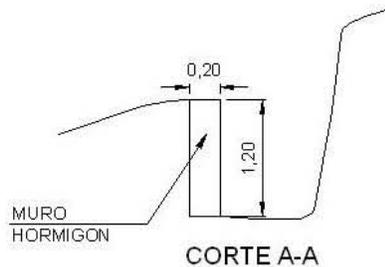
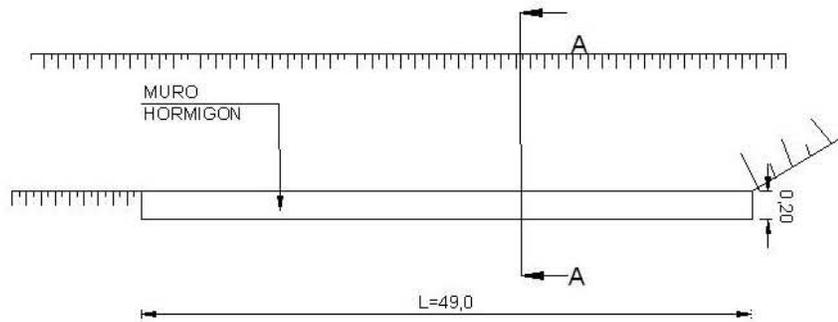
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2033)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2032)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 118
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.208 Este (m) 289.471
19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica ribera izquierda, entrega a riego tendido.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

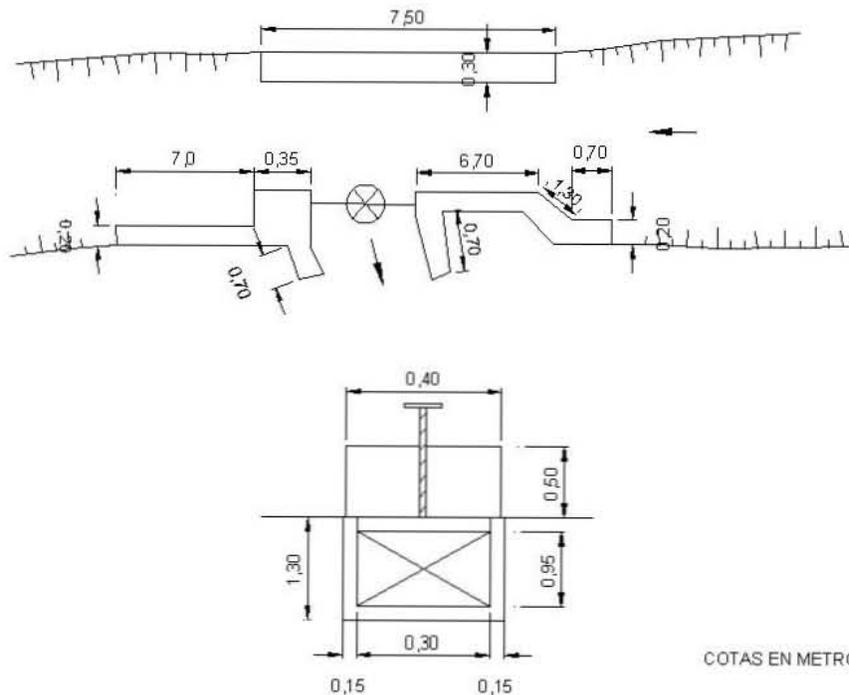
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2035)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2034)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Cruce de Tubería Sobre Canal

Nº FICHA 119
Código Obra: C5

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 13/9/13 13:45 Hrs.

Riberas: Derecha

x Izquierda x

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m)

6.367.207

Este (m)

289.440

19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Cruce tubería metálica por sobre canal (A.P.R.) diámetro = 3"

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

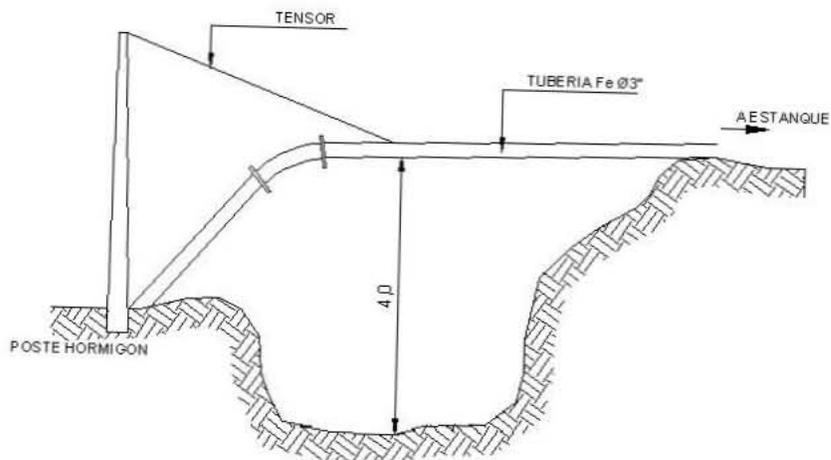
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2037)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2036)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Entrega a Bomba Entrega Predial

Nº FICHA 120
Código Obra: EP 3

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 13/9/13 14:00 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.160

Este (m) 289.347

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica ribera izquierda, entrega a bomba para riego tecnificado

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

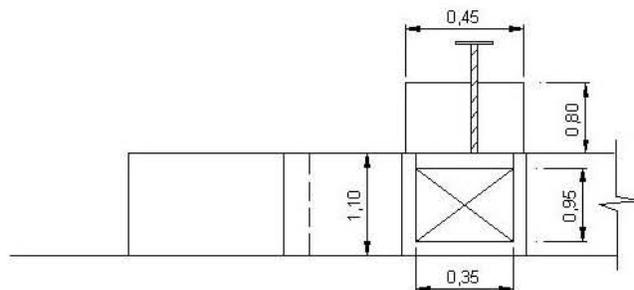
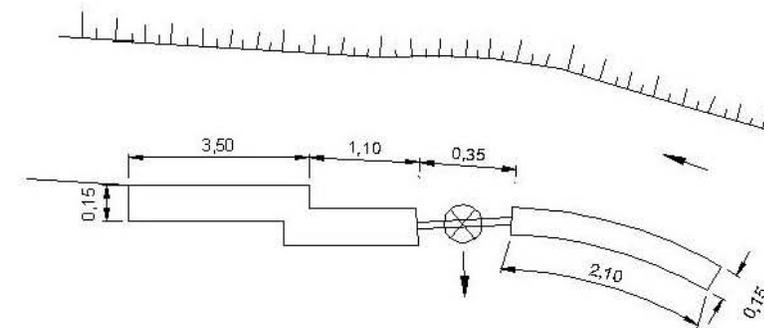
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2039)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2038)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Entrega a Bomba Entrega Predial

Nº FICHA 121

Código Obra: EP 3

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 13/9/13 14:15 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.367.154

Este (m) 289.327

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica en ribera izquierda, entrega a bomba para riego tecnificado.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

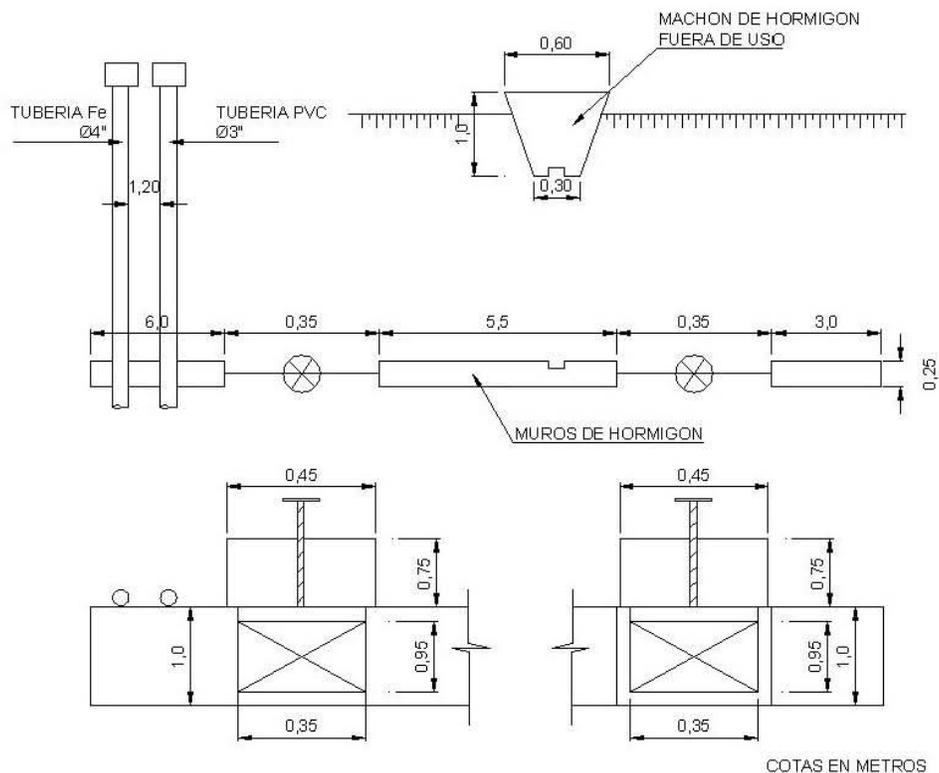
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2040)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2041)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Pasarela Peatonal- Cruce de Canal con Tubería- Obra de Aforo y Muro de Hormigón

Nº FICHA 122

Código Obra: C8 + C5 + O8 + O9

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 13/9/13 14:35 Hrs.

Riberas: Derecha

X

Izquierda

X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m)

6.367.147

Este (m)

289.312

19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Puente peatonal y cruce tubería, riego tecnificado, antigua sección aforo.

Estado de conservación

Bueno

Regular

Malo

X

Uso

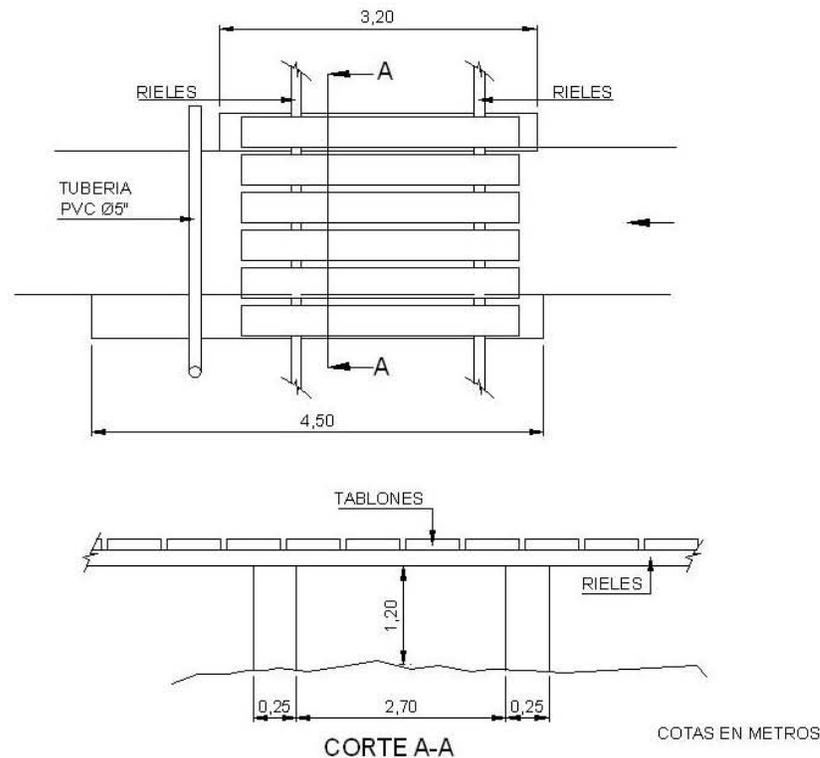
Permanente

Eventual

Sin Uso

X

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2044)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2046)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 123
Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 13/9/13 15:35 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 19):

6.367.236

Este (m)

289.234

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro hormigón ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

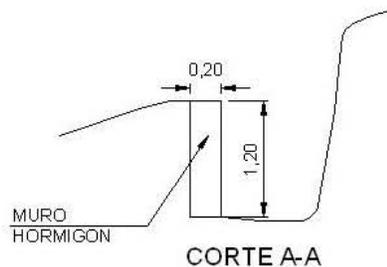
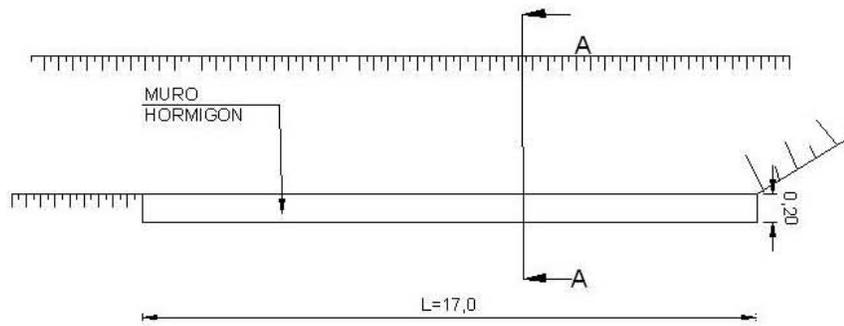
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2048)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2047)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Puente Vehicular y Muro de Hormigón

Nº FICHA 124
Código Obra: C9+09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 13/9/13 15:45

Riberas: Derecha

X

Izquierda

X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m)

6.367.264

Este (m)

289.184

19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Puente vigas metálicas = I

Vehicular interior Fdo. Lo Rojas

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

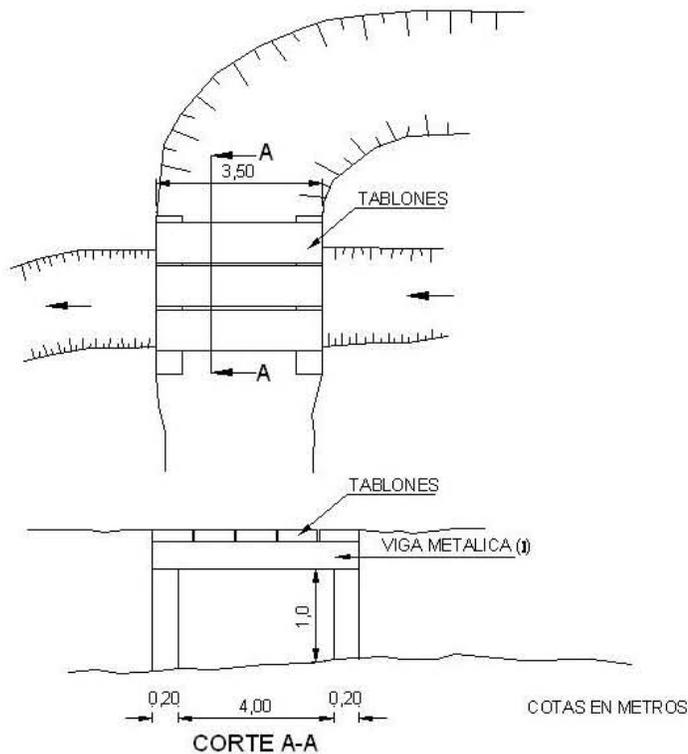
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2050)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2049)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA **125**
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.367.260 Este (m) 289.176

Fecha: 13/9/13 15:55 Hrs.

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica ribera izquierda, entrega a riego tendido.

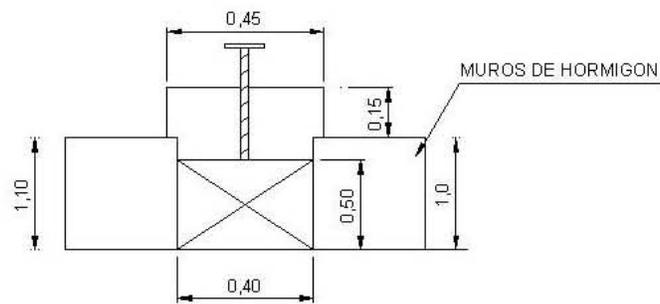
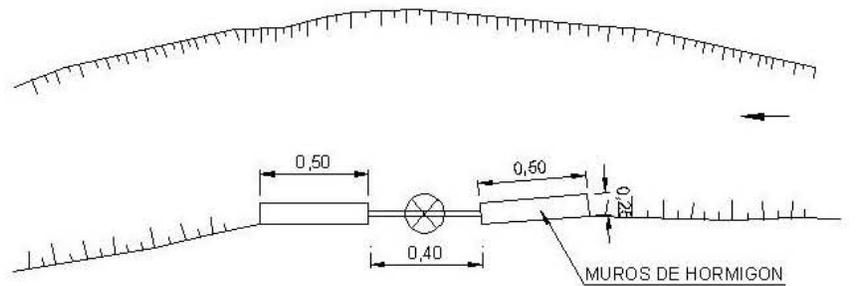
Estado de conservación

Bueno
Regular X
Malo

Uso

Permanente X
Eventual
Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2052)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2051)



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2054)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2053)



FOTOGRAFÍA 3 (Nº FOTO: 0296)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega a Estero
o Río

Nº FICHA 127
Código Obra: ER 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.367.249 Este (m) 289.160

Fecha: 16/9/13 11:05 Hrs.

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica en ribera izquierda, descarga a estero.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

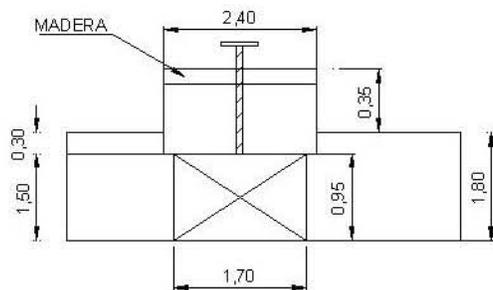
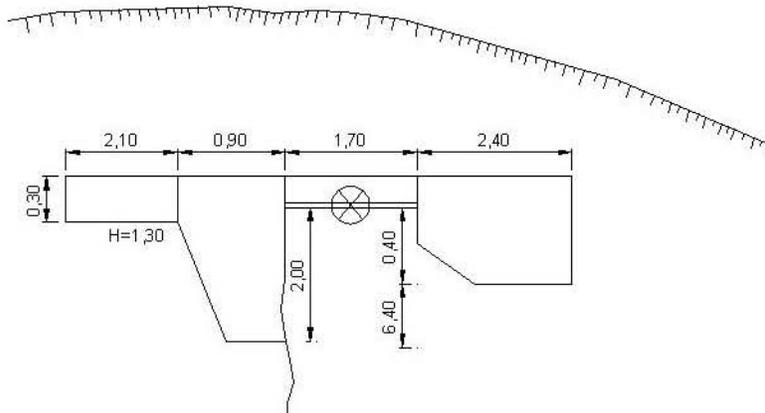
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2057)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2056)



1.IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA **128**
Código Obra: 09

2.UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha:16/9/13 11:20

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.221

Este (m) 289.123

3.TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro hormigón ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

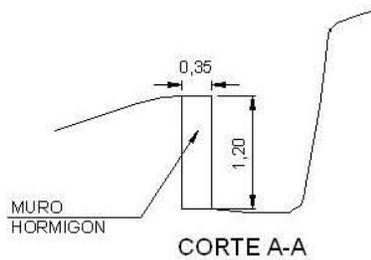
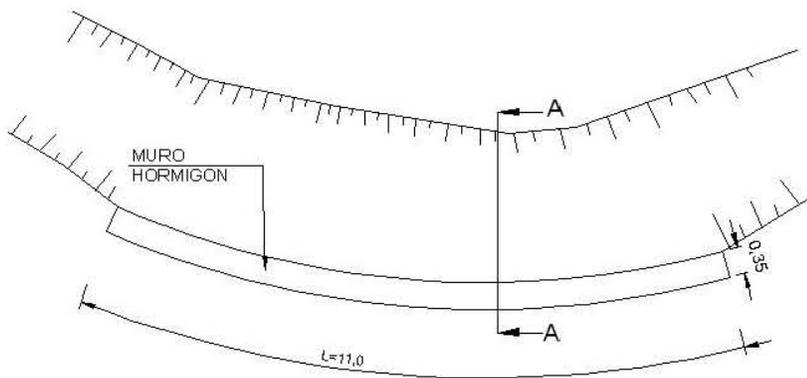
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2059)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2058)



1.IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 129
Código Obra: 09

2.UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha:16/9/13 11:30 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 19):

6.367.202

Este (m)

289.060

3.TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro hormigón ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

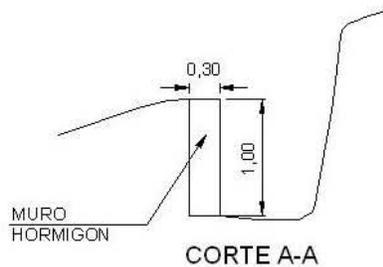
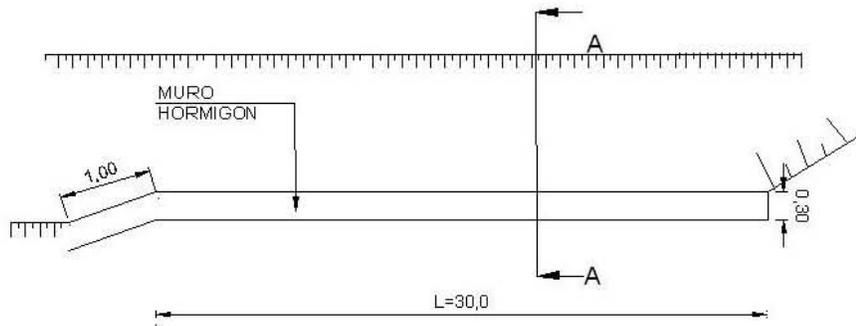
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2062)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2060)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 130

Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 16/9/13 11:40 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.210

Este (m)

289.037

19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro hormigón ribera izquierda

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente

X

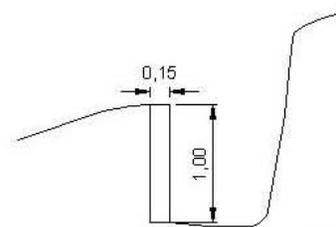
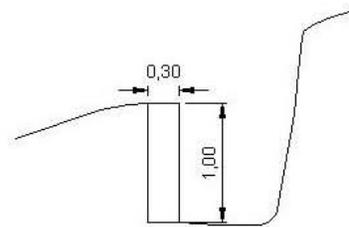
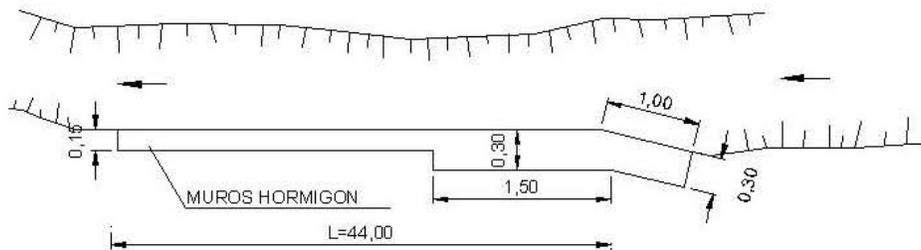
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2064)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2063)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón y Llegada de Quebrada

Nº FICHA 131
Código Obra: 09+03

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 16/9/13 11:55 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.367.225

Este (m) 288.971

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro hormigón ribera izquierda.

A 45 m hacia aguas arriba llegada de quebrada

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

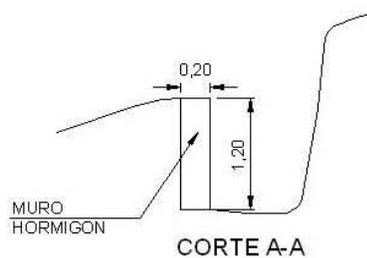
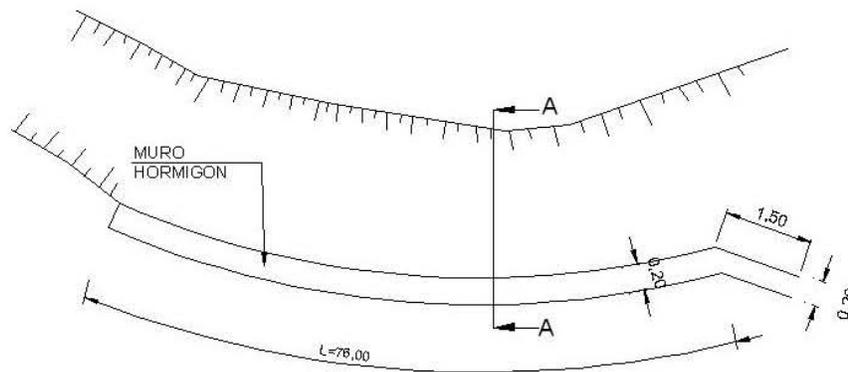
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2067)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2065)



FOTOGRAFÍA 3 (Nº FOTO: 0302): Llegada de Quebrada



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Cruce de Tubería Sobre Canal

Nº FICHA 132
Código Obra: C5

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 16/9/13 12:15 Hrs.

Riberas: Derecha

X

Izquierda

X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19):

Norte (m)

6.367.192

Este (m)

288.912

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Cruce de tuberías (3) metálicas por sobre el canal (2 de 10" y 1 de 12") entregan a riego tecnificado en la actualidad (antigua central hidroeléctrica)

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

Uso

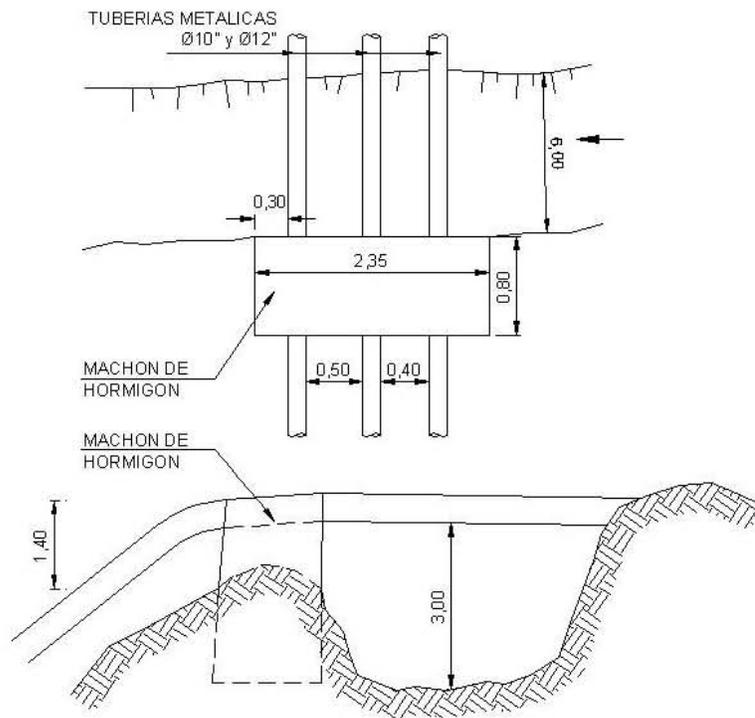
Permanente

Eventual

Sin Uso

X

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2069)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2068)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 133

Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 16/9/13 13:45 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.201

Este (m) 288.879

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Antigua compuerta de descarga metálica en ribera izquierda, actualmente tapiada con hormigón en desuso

Estado de conservación

Bueno

Regular

Malo

X

Uso

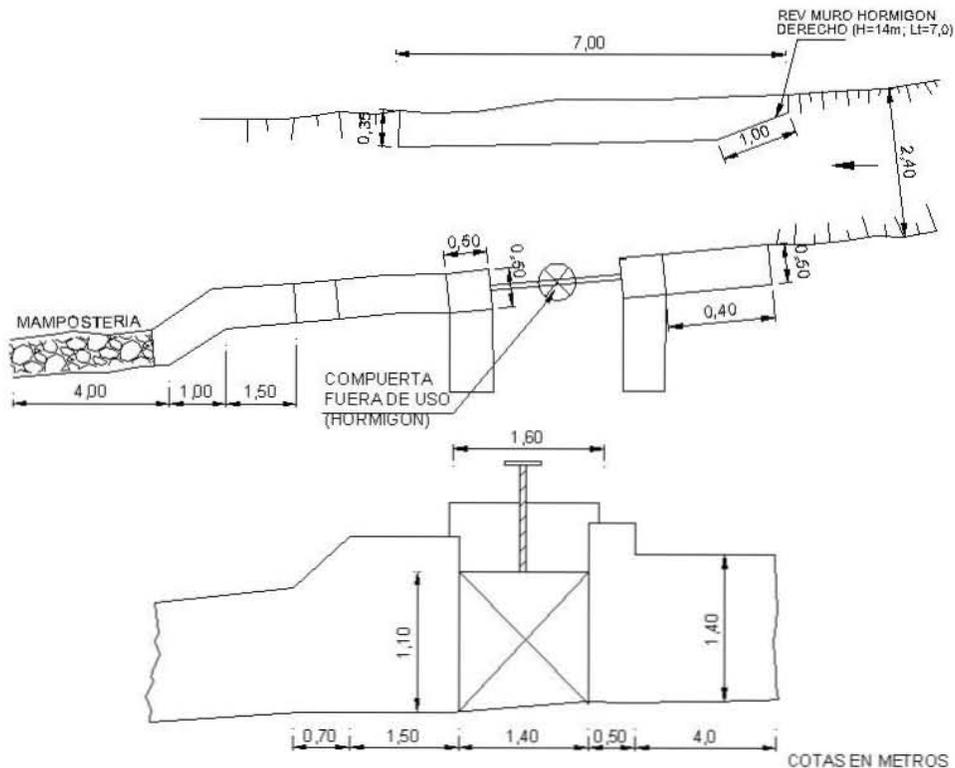
Permanente

Eventual

Sin Uso

X

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2071)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2070)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón y
Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 134

Código Obra: 09 + EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 16/9/13 14:10 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.214

Este (m) 288.807

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Revestimiento hormigón ribera izquierda con compuerta metálica entrega a riego tendido.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

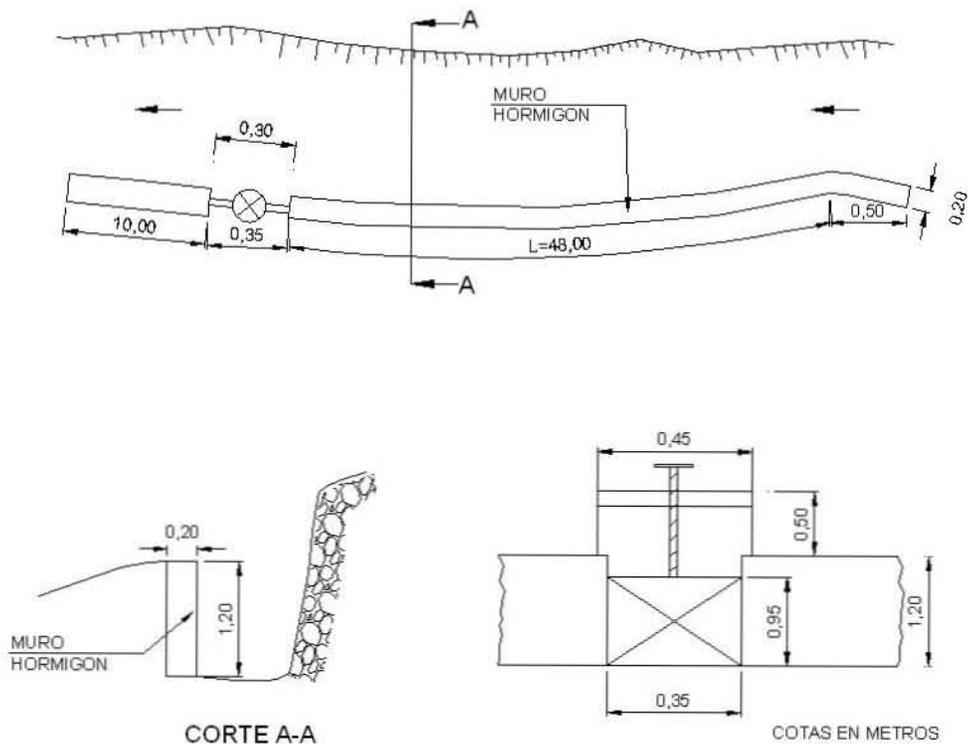
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2073)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2074)



1.IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 135
Código Obra: 09

2.UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha:16/9/13 14:30 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.248

Este (m) 288.635

3.TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro hormigón ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

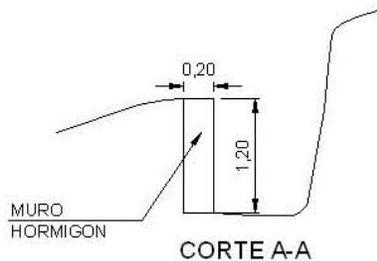
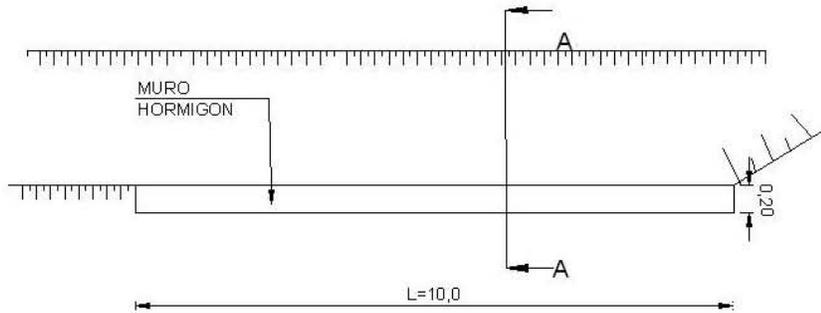
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2076)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2075)



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2078)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2077)



FOTOGRAFÍA 3 (Nº FOTO: 0303): Llegada de quebrada



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Entrega a Bomba Entrega Predial y Llegada de Quebrada

Código Obra: EP 3+03 **Nº FICHA 137**

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 16/9/13 14:55 Hrs.

Riberas: Derecha

X Izquierda

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.367.282 Este (m) 288.492

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica en ribera derecha, entrega a bomba para riego tecnificado.

30 m hacia aguas abajo hay una llegada de quebrada

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

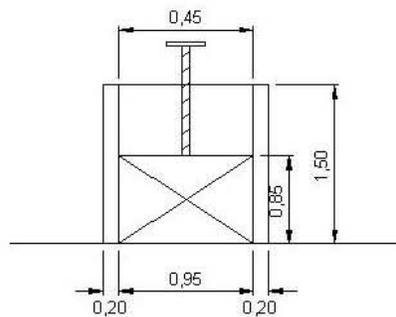
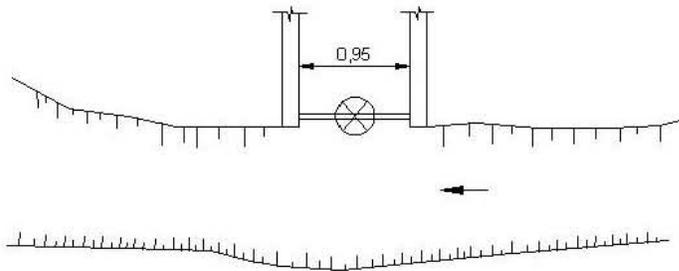
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2079)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2081)



FOTOGRAFÍA 3 (Nº FOTO: 0305): 30 m aguas abajo llegada de quebrada



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 138

Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 16/9/13 15:10 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.298

Este (m) 288.410

19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro hormigón ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

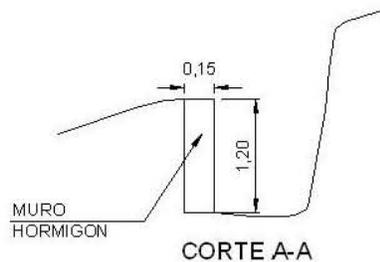
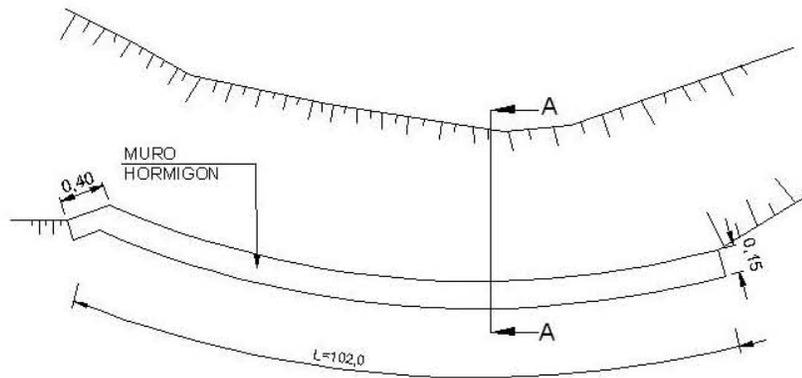
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2083)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2082)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Pasarela Peatonal

Nº FICHA 139
Código Obra: C8

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 16/9/13 15:25 Hrs.

Riberas: Derecha

X Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.296 Este (m) 288.304
19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Pasarela peatonal metálica con tubos de riego tecnificado bajo el piso de madera.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

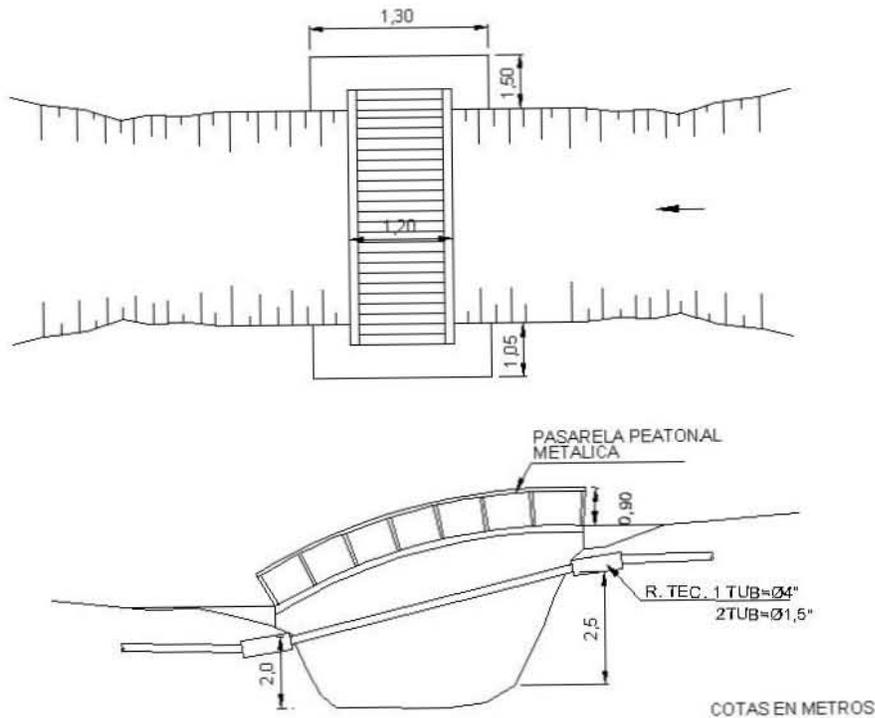
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2085)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2084)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega a Estero
o Río

Nº FICHA 140
Código Obra: ER 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.298 Este (m) 288.296
19):

Fecha: 16/9/13 15:40 Hrs.

3. TIPO DE OBRA

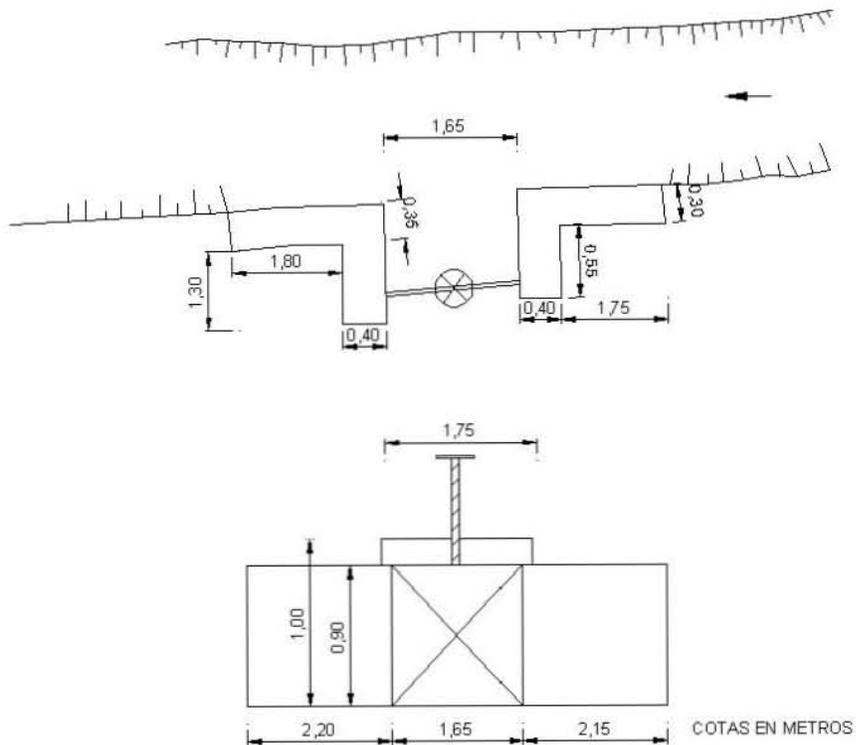
Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica ribera izquierda, descarga a estero.

Estado de conservación
Bueno X
Regular
Malo

Uso
Permanente X
Eventual
Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2087)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2086)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Revestimiento de Hormigón y Cruce de Tubería Sobre Canal

Nº FICHA 141

Código Obra: 04 + C5

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 16/9/13 16:00 Hrs.

Riberas: Derecha

X

Izquierda

X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m)

6.367.280

Este (m)

288.213

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Revestimiento hormigón en toda la sección y cruce de tubería PVC riego tecnificado, diámetro = 5 "

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

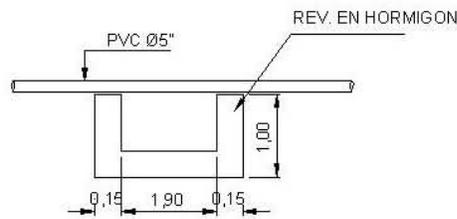
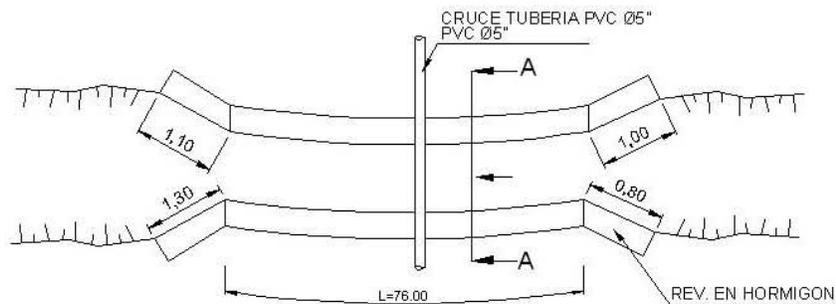
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A

COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2089)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2088)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 142

Código Obra: 09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 16/9/13 16:20 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.319

Este (m) 288.151

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Revestimiento hormigón, ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente

X

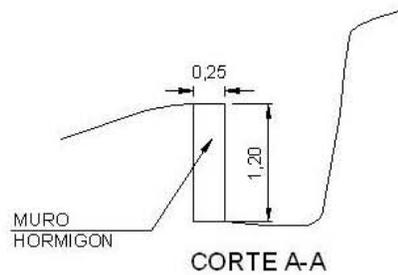
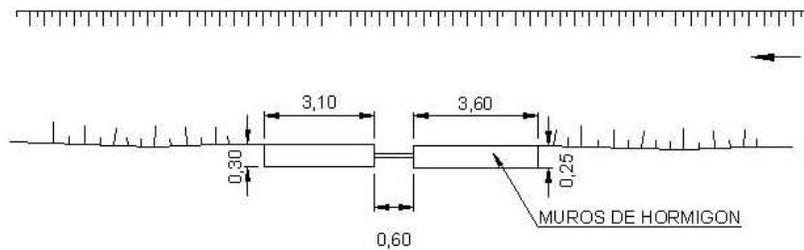
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2091)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2090)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Puente Vehicular-Cruce de Tubería Sobre Canal y Muro de Hormigón

Nº FICHA 143

Código Obra: C9 +C5 +09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 16/9/13 16:25 Hrs.

Riberas: Derecha

X

Izquierda

X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m)

6.367.336

Este (m)

288.102

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Puente vehicular de hormigón interior Fdo. Canelillo.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

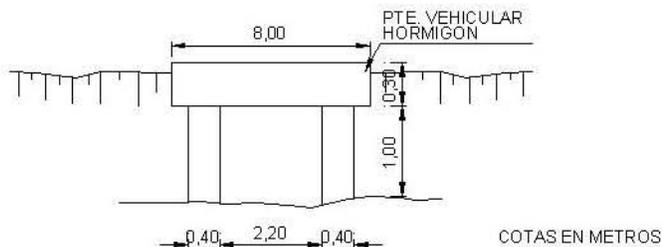
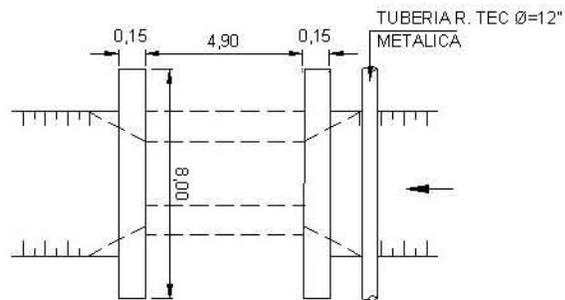
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2093)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2092)



1.IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Pasarela Peatonal

Nº FICHA 144
Código Obra: C8

2.UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha:16/9/13 16:35 Hrs.

Riberas: Derecha

X Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.360 Este (m) 288.087
19):

3.TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Pasarela peatonal metálica y tablon

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

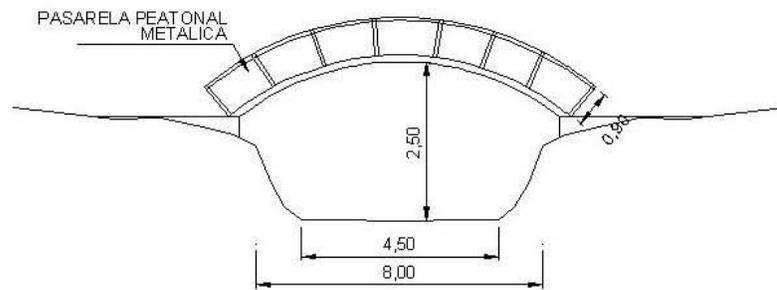
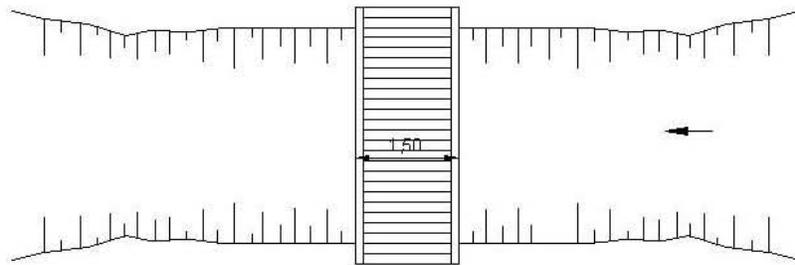
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2095)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2094)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Entrega a Bomba Entrega Predial

Nº FICHA 145
Código Obra: EP 3

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 16/9/13 16:50 Hrs.

Riberas: Derecha

X Izquierda

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.391 Este (m) 288.036
19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica en ribera derecha, entrega a bomba para riego tecnificado.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

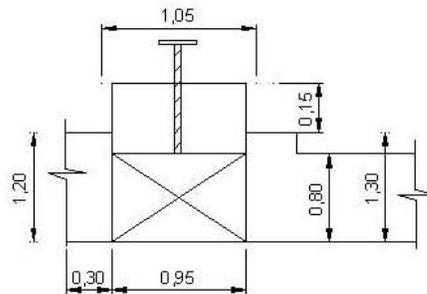
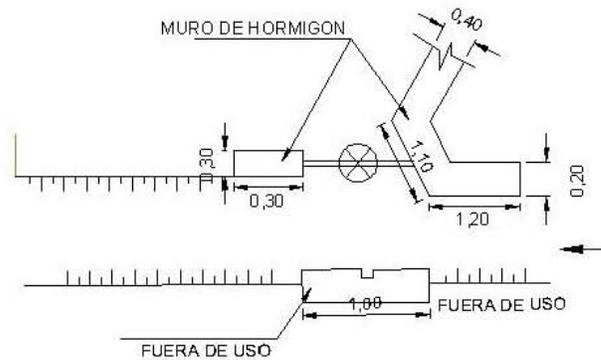
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2097)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2096)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Cruce de Tubería Sobre Canal

Nº FICHA 146
Código Obra: C5

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 16/9/13 17:05 Hrs.

Riberas: Derecha

X

Izquierda

X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19):

Norte (m)

6.367.381

Este (m)

287.973

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Cruce tuberías riego tecnificado Fe diámetro = 12 " H=2 ½ " en hormigón PVC

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

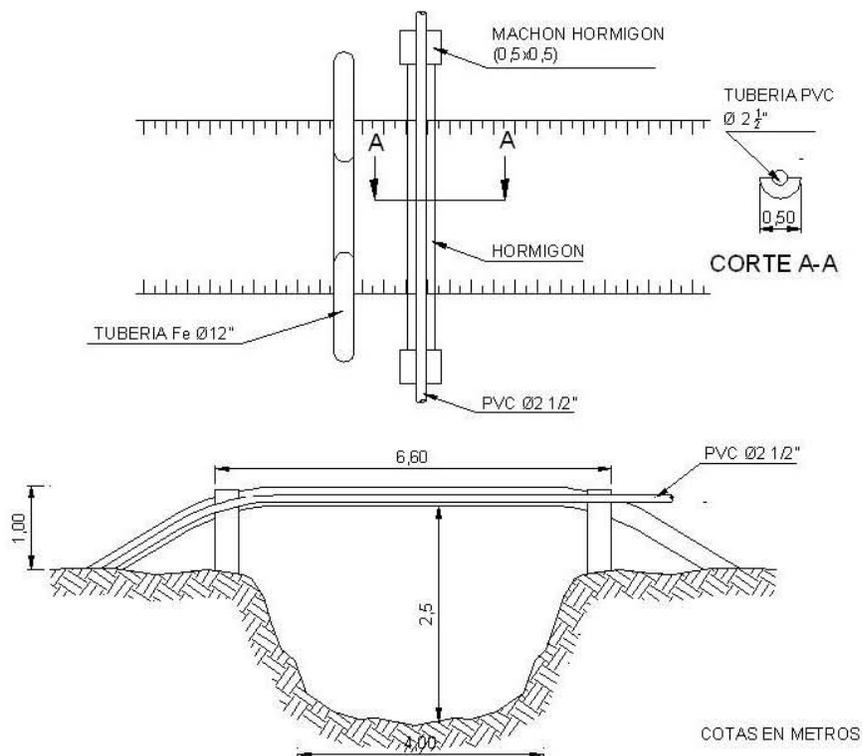
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2099)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2098)



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2128)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2129)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Cruce de Canal con Tubería y Cruce de Quebrada

Código Obra: C6+C1 **Nº FICHA 148**

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha X Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.367.372 Este (m) 287.823

Fecha: 23/9/13 11:16 Hrs.

3. TIPO DE OBRA

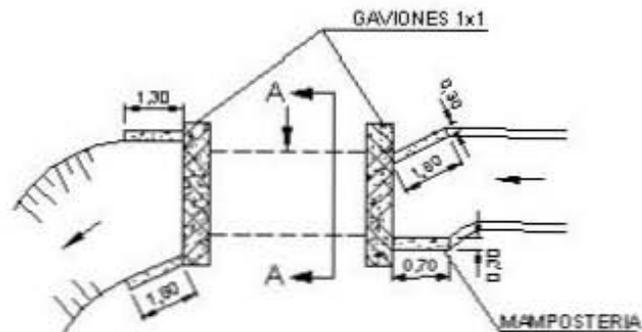
Descripción y Observaciones:

Cruce de canal con entubación metálica y gaviones Fe diámetro = 0,90 m.

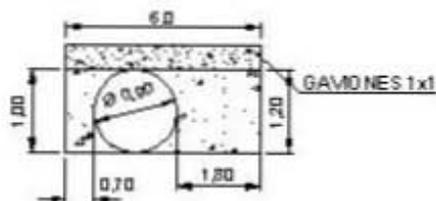
Estado de conservación
Bueno X
Regular
Malo

Uso
Permanente X
Eventual
Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2130)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2131)



FOTOGRAFÍA 3 (Nº FOTO: 0313): quebrada



1.IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 149
Código Obra: 09

2.UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha:23/9/13 11:30 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.367.357

Este (m) 287.820

3.TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Revestimiento hormigón ribera izquierda

Estado de conservación

Bueno x

Uso

Permanente x

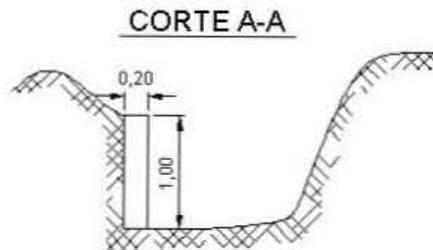
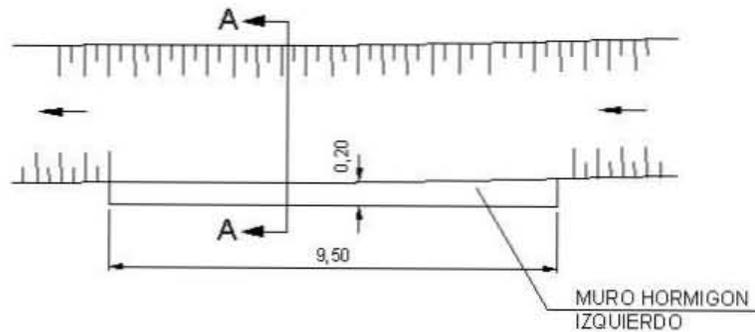
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2132)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2133)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Puente Vehicular y Muro de Hormigón

Nº FICHA 150
Código Obra: C9+09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 23/9/13 11:40 Hrs.

Riberas: Derecha

X

Izquierda

X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m)

6.367.289

Este (m)

287.837

19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Puente vehicular de hormigón, interior predio agrícola.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

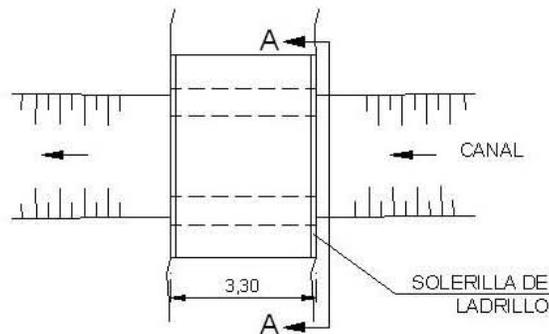
Uso

Permanente X

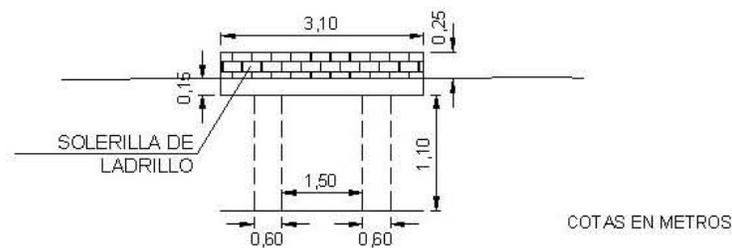
Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A



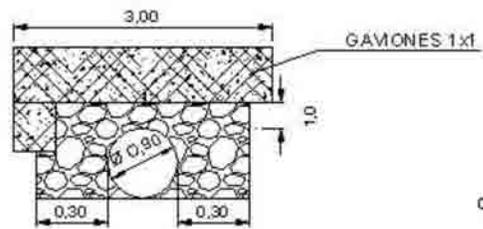
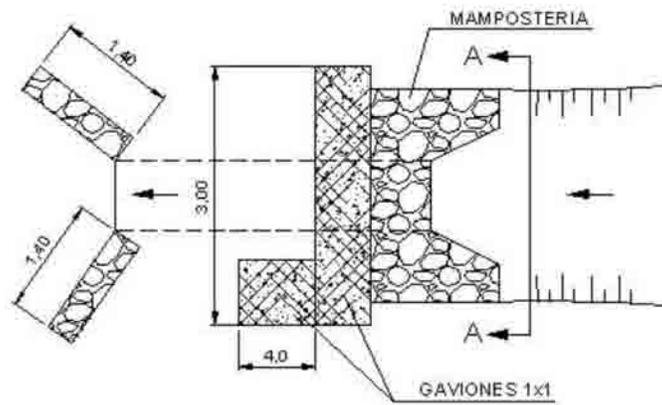
5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2134)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2135)



1.IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA			Nº FICHA	151
Nombre Obra:	Cruce de Canal con Tubería y Cruce de Quebrada	Código Obra:	C6+C1	
2.UBICACIÓN				
Nombre Canal:	Lo Rojas	Fecha:	23/9/13	11:55 Hrs.
Riberas:	Derecha	X	Izquierda	X
Coordenadas (m) UTM (WGS 84, Huso 19):	Norte (m)	6.367.112	Este (m)	287.676
3.TIPO DE OBRA				
Descripción y Observaciones:				
Cruce de canal con entubación de Fe diámetro = 0,90 m y gaviones				
Estado de conservación			Uso	
Bueno	X	Permanente	X	
Regular		Eventual		
Malo		Sin Uso		
4. MONOGRAFÍA				



COTAS EN METROS

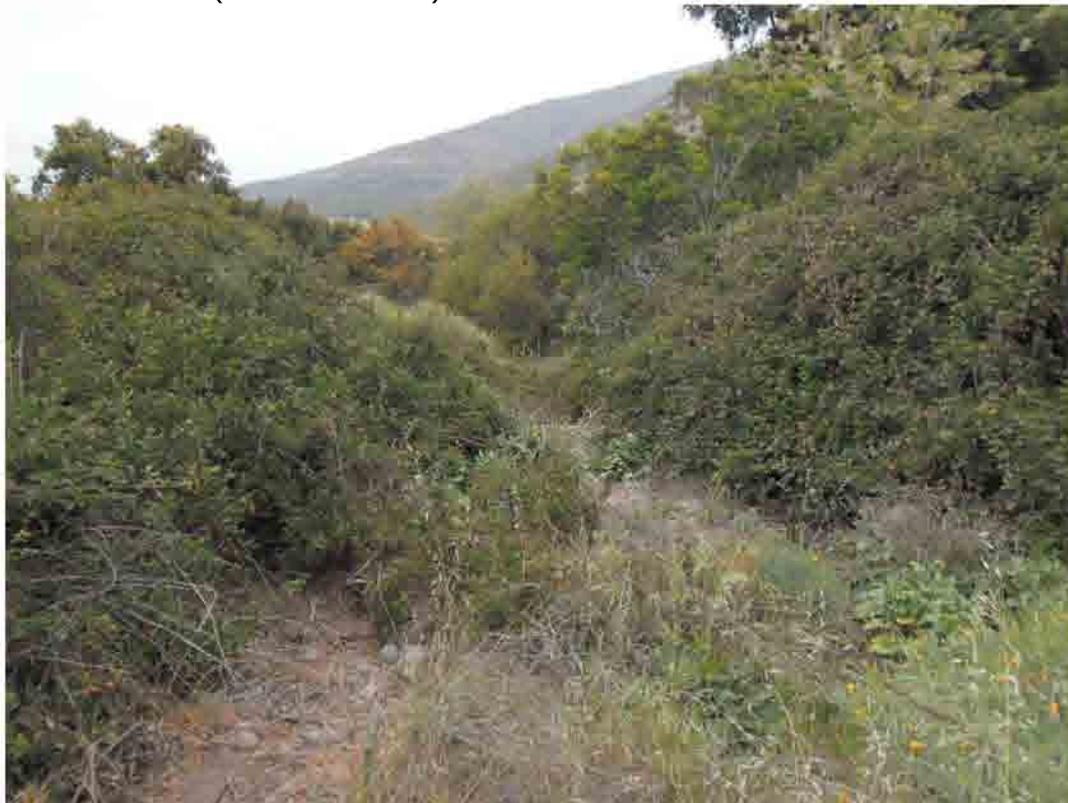
5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
 FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2136)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2137)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 0309)



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2139)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2140)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Cruce de Canal con Tubería –Cruce de Quebrada y Cruce de Tubería Sobre Canal

Nº FICHA 153

Código Obra: C6+C1+C5

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 23/9/13 12:35 Hrs.

Riberas: Derecha

X

Izquierda

X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m)

6.367.039

Este (m)

287.675

19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Cruce de canal por sobre quebrada, con tubería metálica elevada diámetro = 0,90 m y gaviones.

A 18,4 m aguas abajo cruce de tubería en presión (D=12").

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

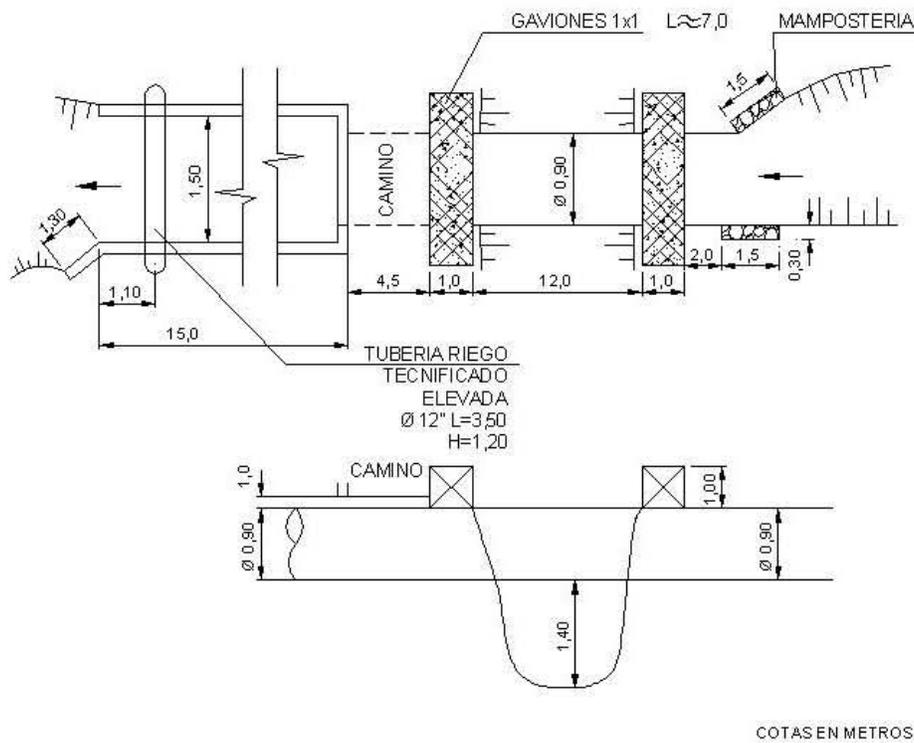
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO:2141)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO:2142)



FOTOGRAFÍA 3 (Nº FOTO:2143)



FOTOGRAFÍA 4 (Nº FOTO :0308)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 154

Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 23/9/13 13:55 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.366.983

Este (m) 287.670

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica de entrega a riego tecnificado en ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

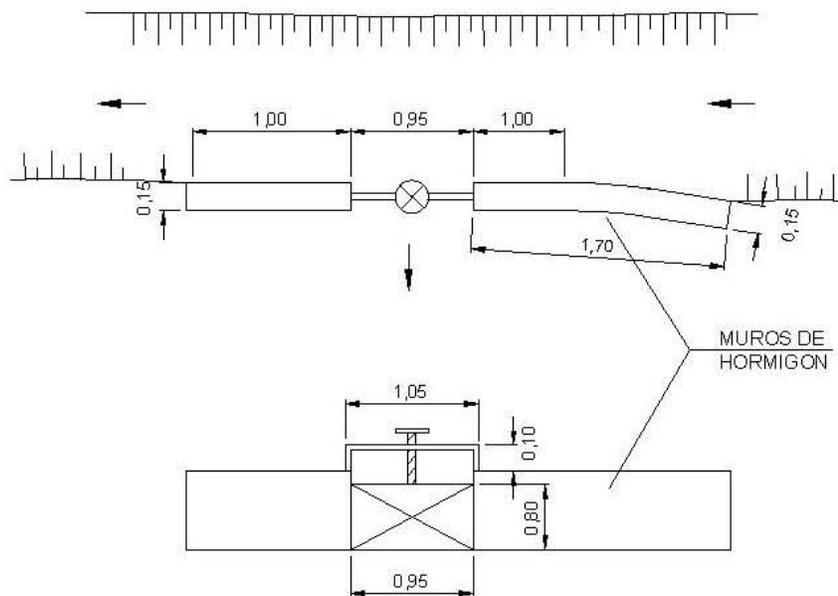
Permanente X

Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA

COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2145)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2146)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Pasarela Peatonal

Código Obra:	Nº FICHA	155
	C8	

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha:

Riberas: Derecha

X

Izquierda

X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m)

6.366.937

Este (m)

287.713

19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Pasarela peatonal de madera y vigas de eucaliptus.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

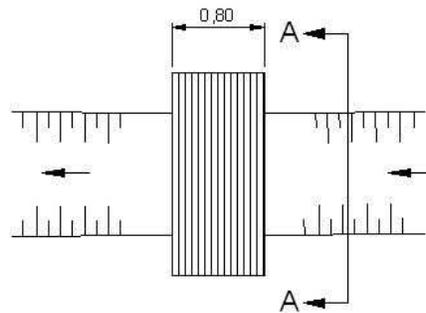
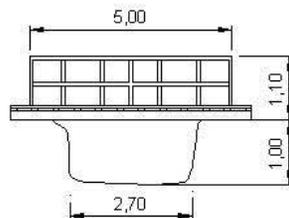
Malo

Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍACORTE A-A

COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2147)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2148)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 156
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.366.937 Este (m) 287.720

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica de entrega a riego tendido en ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

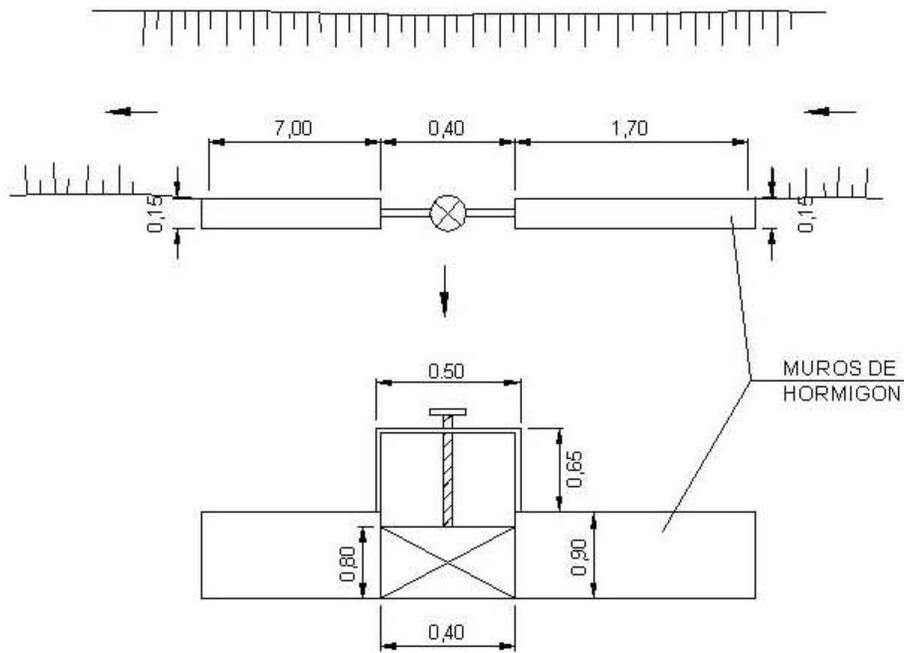
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA

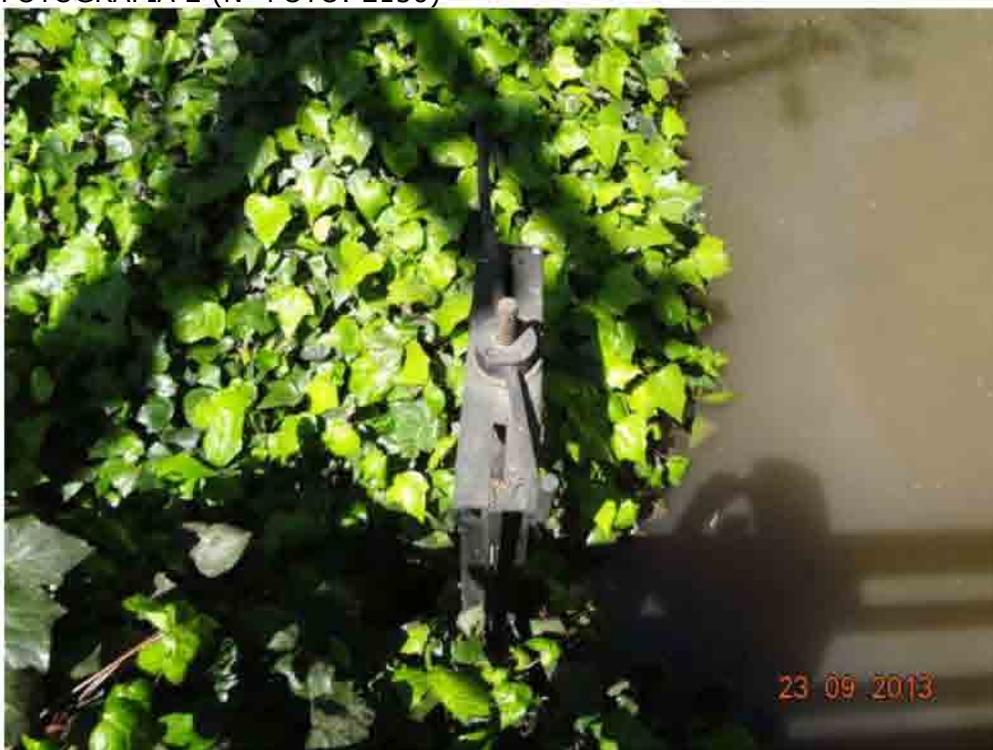


COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2149)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2150)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Cruce de Canal con Tubería

Nº FICHA 157
Código Obra: C6

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 23/9/13 14:22 Hrs.

Riberas: Derecha

X Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.366.930 Este (m) 287.731 19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Cruce de camino público en tubería metálica y de hormigón en sus extremos, diámetro = 1,0 m.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

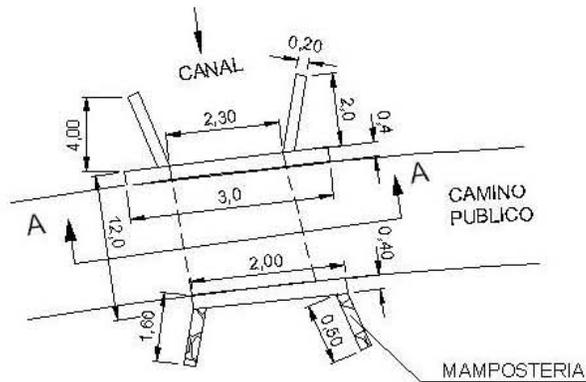
Uso

Permanente X

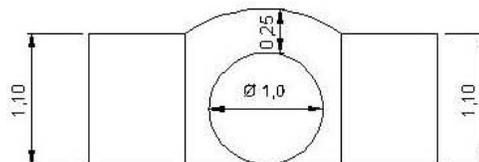
Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2151)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2152)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 158
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha X Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.366.921 Este (m) 287.730

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálicas de entrega a riego tecnificado en ambos lados de canal

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

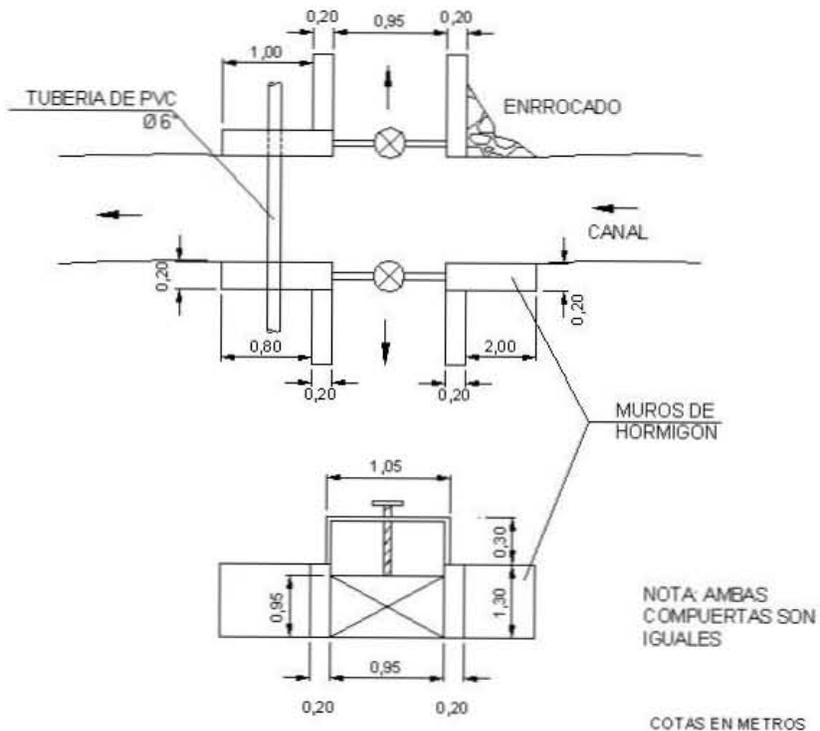
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2153)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2154)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Puente Vehicular y Muro de Mampostería

Código Obra: C9+O10

Nº FICHA 159

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 23/9/13 15:15 Hrs.

Riberas: Derecha

X

Izquierda

X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m)

6.366.915

Este (m)

287.734

19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Puente vehicular de rollizos y vigas de eucaliptus, puente intrapredial.

Estado de conservación

Bueno

Regular

Malo

x

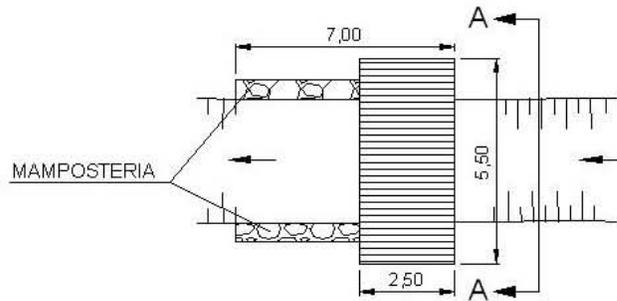
Uso

Permanente

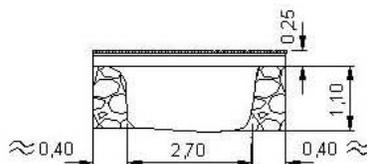
Eventual

Sin Uso

x

4. MONOGRAFÍA

CORTE A-A



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2155)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2156)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA **160**
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

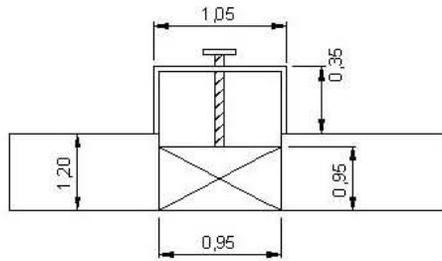
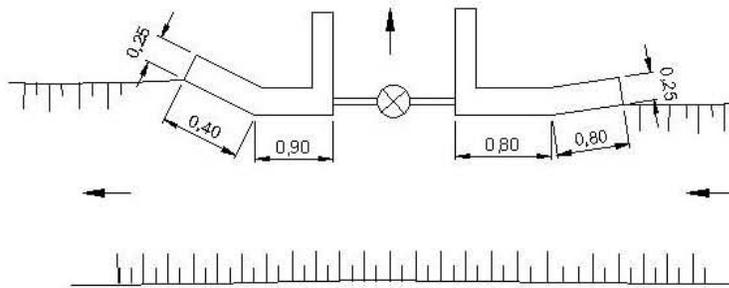
Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha X Izquierda
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.366.787 Este (m) 287.773

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:
Compuerta metálica de entrega a riego tecnificado en ribera derecha.

Estado de conservación	Uso
Bueno X	Permanente X
Regular	Eventual
Malo	Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2157)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2158)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA **161**
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

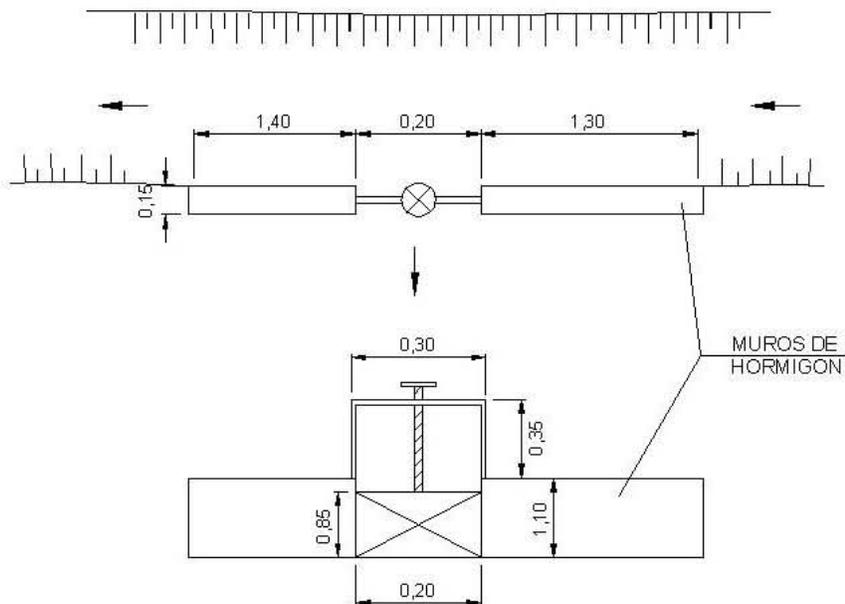
Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.366.759 Este (m) 287.823

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:
Compuerta metálica, entrega a riego tendido en ribera izquierda.

Estado de conservación		Uso	
Bueno	X	Permanente	X
Regular		Eventual	
Malo		Sin Uso	

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2159)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2160)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA **162**
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.366.716 Este (m) 287.906

Fecha: 23/9/13 16:05 Hrs.

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica de entrega a riego tecnificado en ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

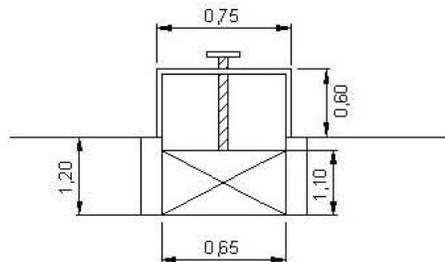
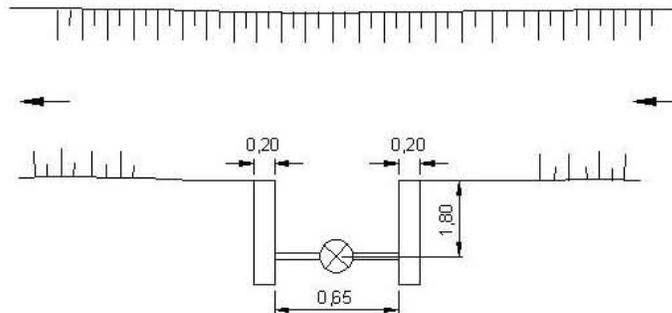
Malo

Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA

COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2161)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2162)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 163

Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 23/9/13 16:15 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.366.715 Este (m) 287.906
19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica entrega a riego tendido en ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

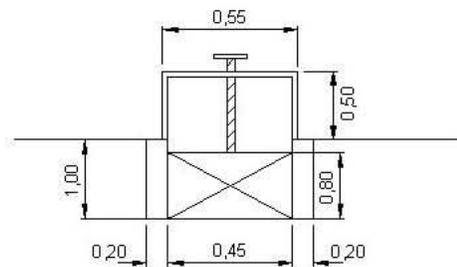
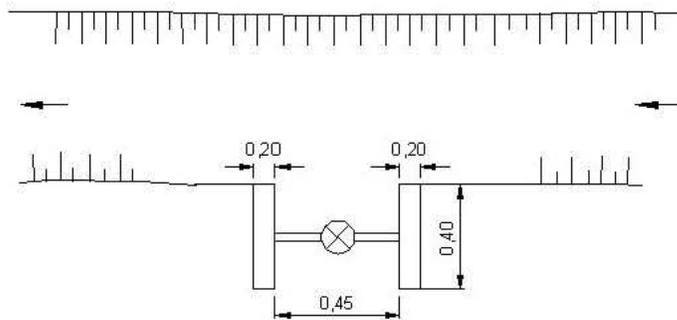
Permanente X

Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA

COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2163)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2164)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 164
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.366.711 Este (m) 287.917

3. TIPO DE OBRA

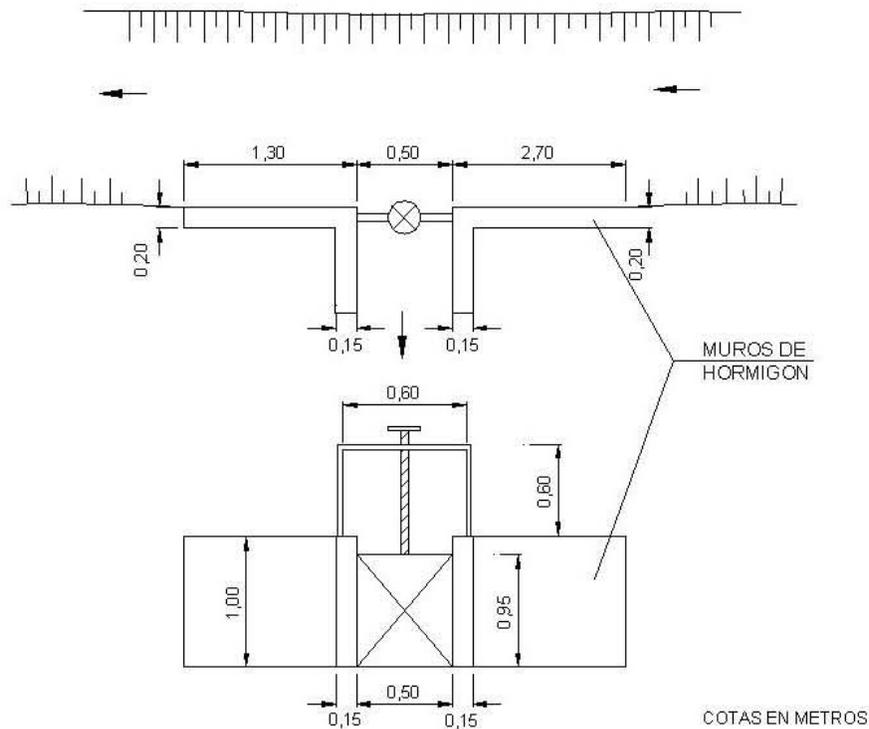
Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica de entrega a riego tecnificado en ribera izquierda.

Estado de conservación
Bueno X
Regular
Malo

Uso
Permanente X
Eventual
Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2165)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2166)



1.IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Puente Vehicular

Nº FICHA 165
Código Obra: C9

2.UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha:23/9/13 16:30 Hrs.

Riberas: Derecha

X Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.366.703 Este (m) 287.911
19):

3.TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Puente vehicular de rollizos con viga de rieles.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

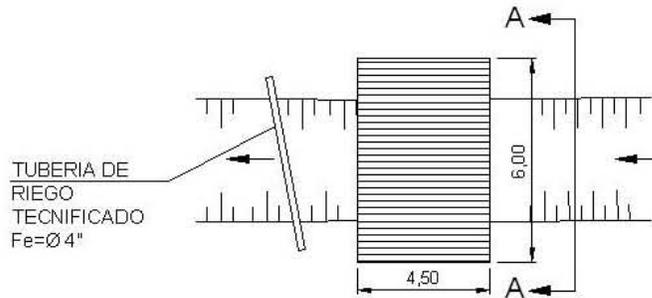
Uso

Permanente X

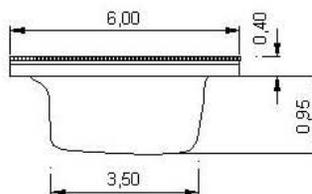
Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2167)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2168)



1.IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Hormigón

Nº FICHA 166
Código Obra: 09

2.UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha:23/9/13 16:40 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.366.651

Este (m) 287.977

3.TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Revestimiento hormigón en ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente

X

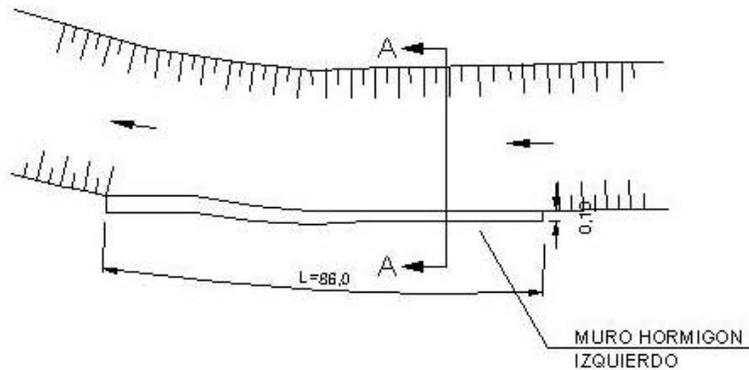
Regular

Eventual

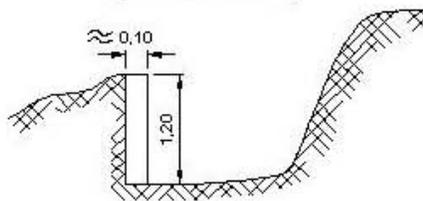
Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2169)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2170)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA **167**
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.366.596 Este (m) 288.139

Fecha: 23/9/13 17:05 Hrs.

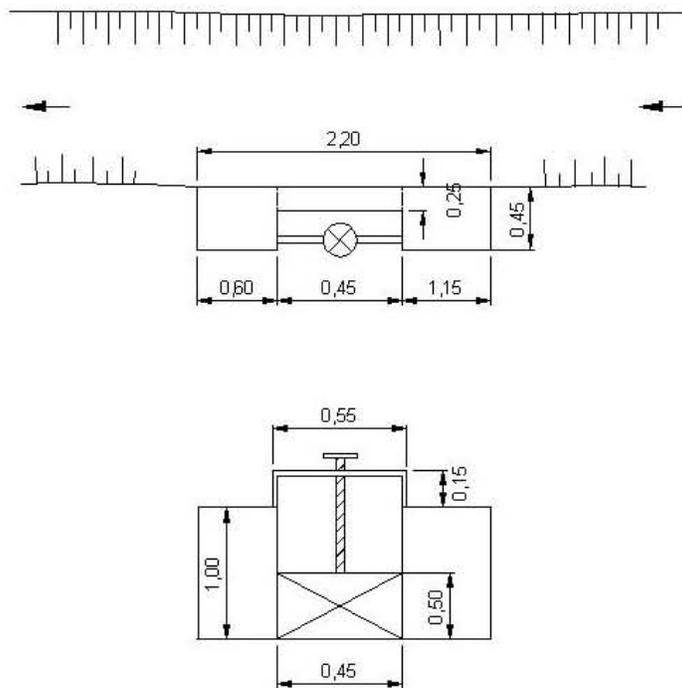
3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica de entrega a riego tendido en ribera izquierda.

Estado de conservación
Bueno X
Regular
Malo

Uso
Permanente X
Eventual
Sin Uso

4. MONOGRAFÍA

COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2171)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2172)



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2173)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2174)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA **169**
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.366.566 Este (m) 288.171
19):

Fecha: 23/9/13 17:25 Hrs.

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta metálica de entrega a riego tendido en ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

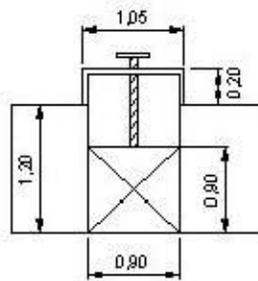
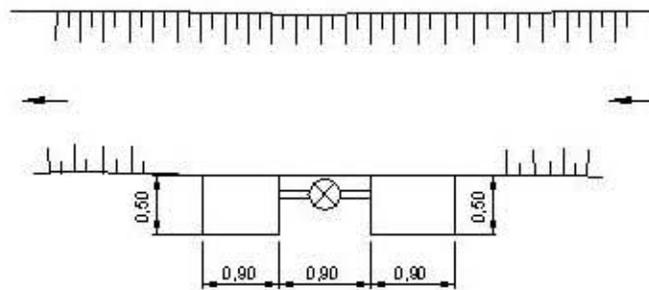
Malo

Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA

COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2175)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2176)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica Manual Entrega Predial y Llegada Quebrada

Código Obra: EP 1+03 **Nº FICHA 170**

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas Fecha: 23/9/13 17:35 Hrs.
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.366.554 Este (m) 288.185
19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

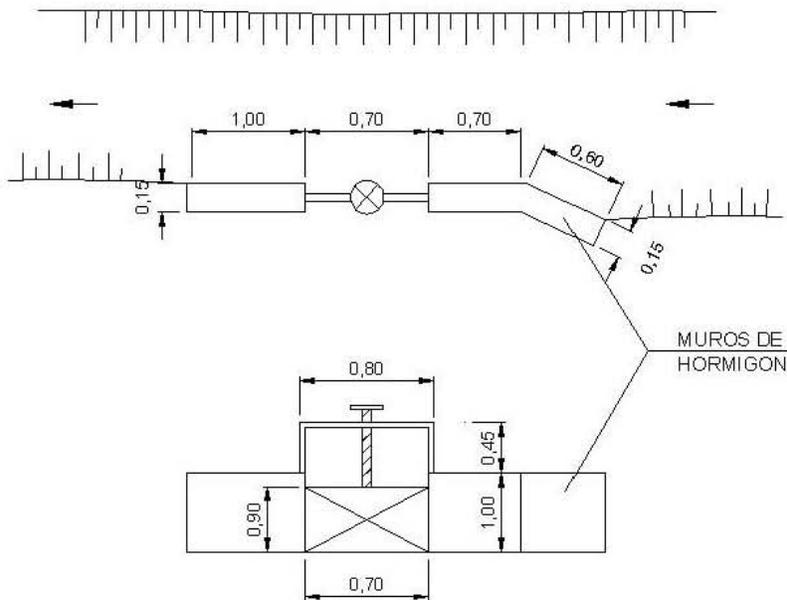
Compuerta metálica de descarga a riego tecnificado en ribera izquierda.

40 m hacia aguas abajo llegada de quebrada

Estado de conservación
Bueno X
Regular
Malo

Uso
Permanente X
Eventual
Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2177)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2178)



FOTOGRAFÍA 3 (Nº FOTO: 0317): quebrada



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2179)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2180)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega a Estero
o Río

Nº FICHA 172
Código Obra: ER 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.366.461 Este (m) 288.351

Fecha: 24/9/13 11:10 Hrs.

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta de descarga metálica en ribera izquierda, sin mecanismo de operación.

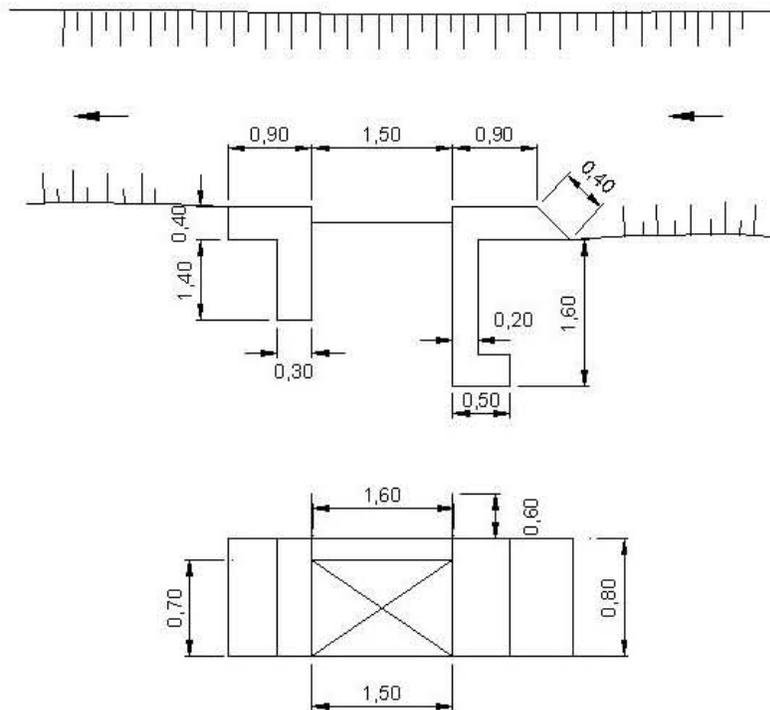
Estado de conservación

Bueno
Regular X
Malo

Uso

Permanente X
Eventual
Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2181)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2182)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 173
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.366.437 Este (m) 288.355

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta de entrega metálica en ribera izquierda, entrega a riego tendido.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

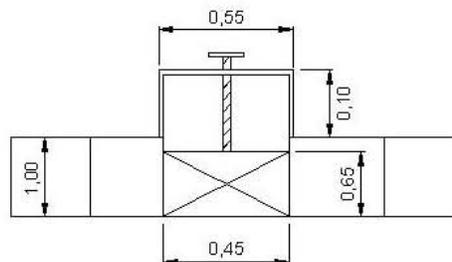
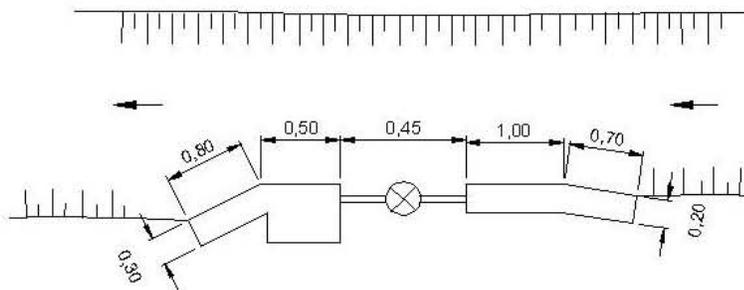
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2183)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2184)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Muro de Ladrillo

Código Obra:

Nº FICHA

174

O11

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 24/9/13

11:35 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda

X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m)

6.366.342

Este (m)

288.439

19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Muro de mampostería de ladrillo en ribera izquierda, en mal estado.

Estado de conservación

Bueno

Regular

Malo

X

Uso

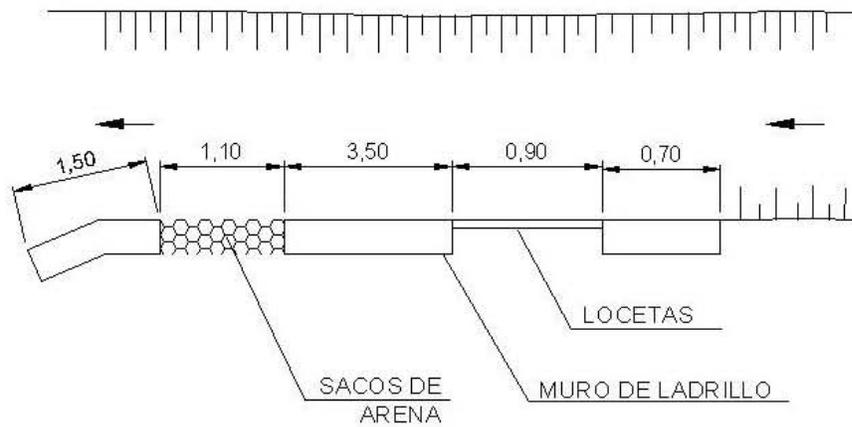
Permanente

Eventual

Sin Uso

X

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2185)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2186)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 175
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.366.344 Este (m) 288.452
19):

Fecha: 24/9/13 11:40 Hrs.

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuertas (2) metálicas en ribera izquierda, entrega a riego tecnificado.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

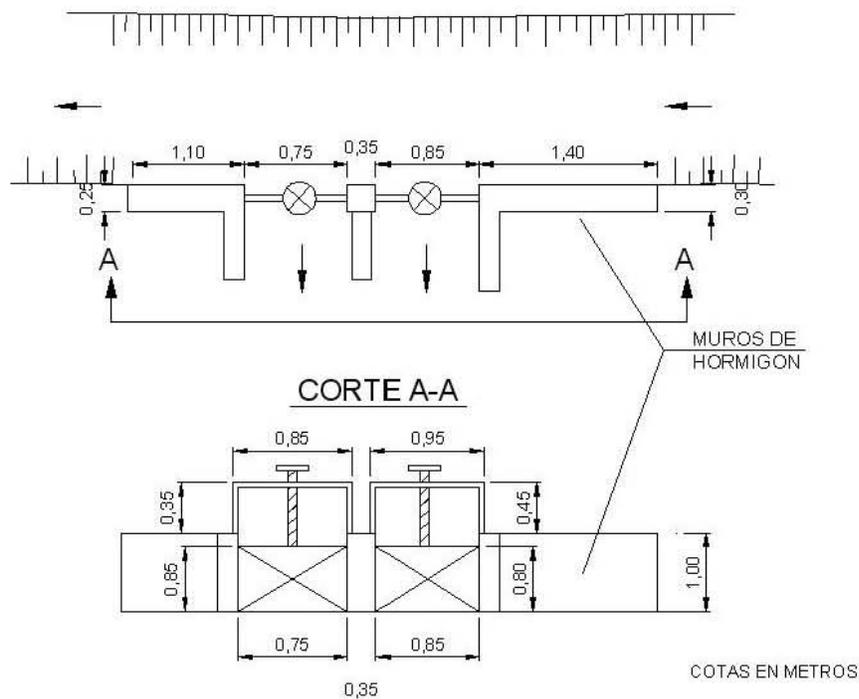
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2187)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2188)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Puente Vehicular y Muro de Hormigón

Nº FICHA 176
Código Obra: C9+09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 24/9/13 11:55 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.366.331

Este (m) 288.490

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Puente vehicular de hormigón, obra intrapredial.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

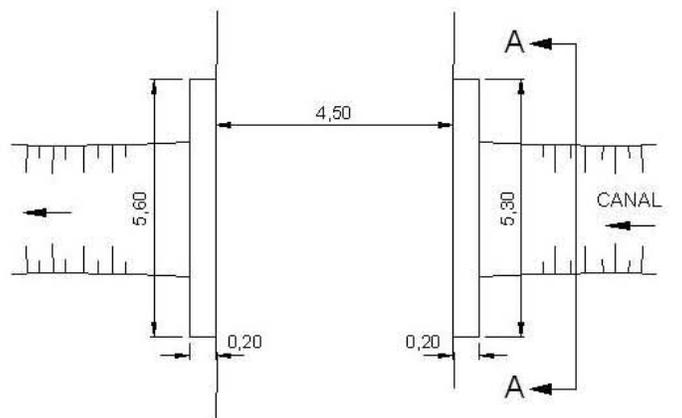
Regular

Eventual

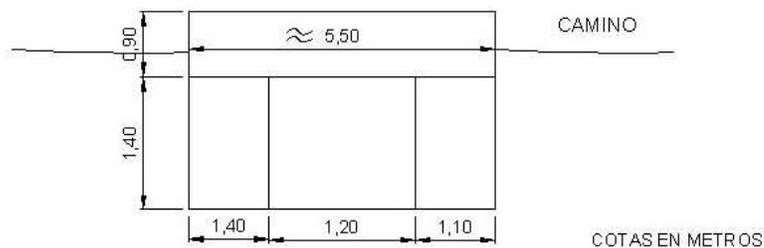
Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2189)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2190)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 177
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.366.370 Este (m) 288.555
19):

Fecha: 24/9/13 12:20 Hrs.

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta de entrega a riego tecnificado, metálica en ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

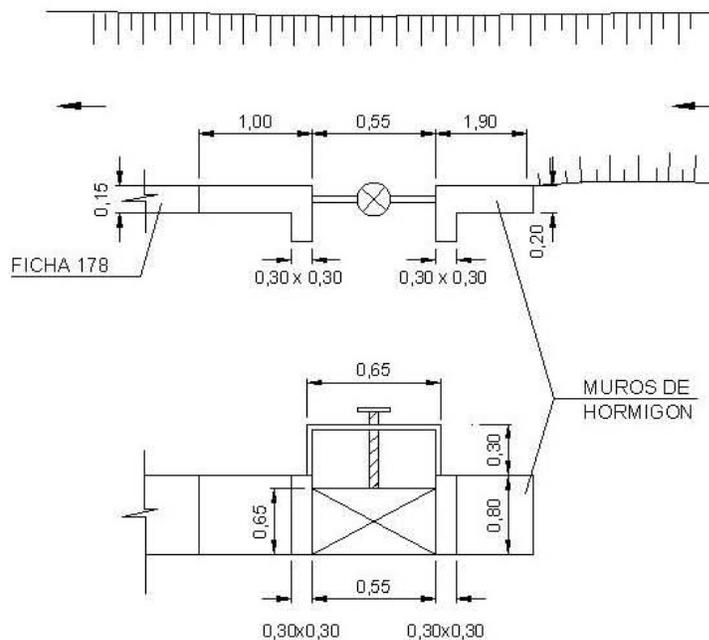
Uso

Permanente X

Eventual

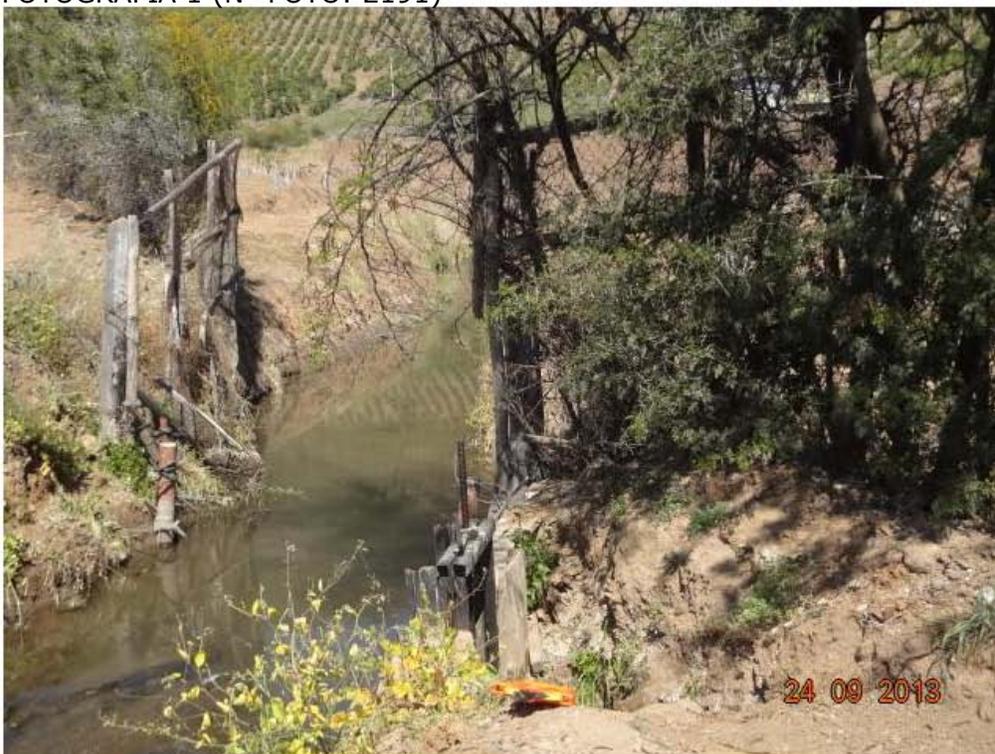
Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2191)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2192)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Puente vehicular y Muro de Hormigón.

Nº FICHA 178
Código Obra: C9+09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 24/9/13 12:35 Hrs.

Riberas: Derecha

Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.366.364

Este (m) 288.639

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Puente vehicular de hormigón intrapredial con muro de hormigón en ribera izquierda.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente X

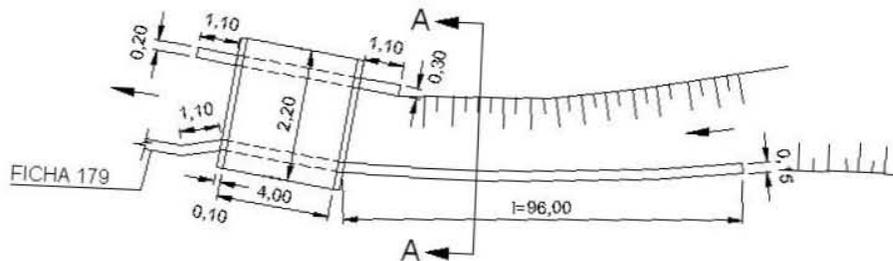
Regular

Eventual

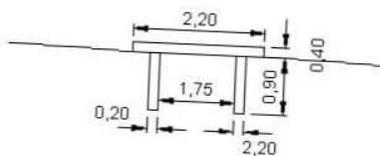
Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2193)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2194)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 179
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.366.362 Este (m) 288.655
19):

Fecha: 24/9/13 12:45 Hrs.

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuertas (2) metálicas en ribera izquierda (a contrapelo) entregan a riego tecnificado.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

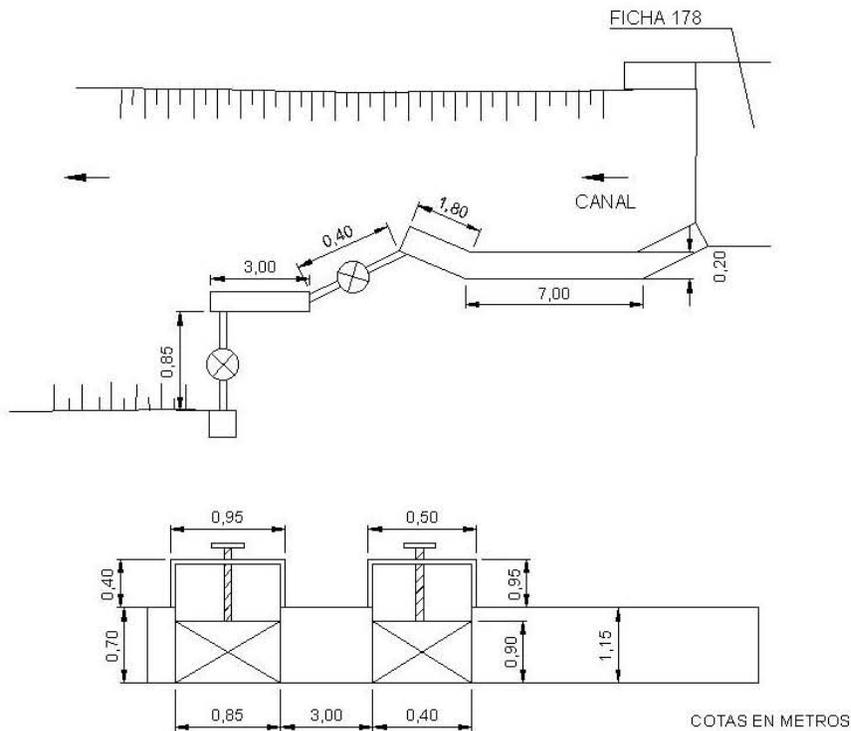
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2195)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2196)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA **180**
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha X Izquierda
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.366.321 Este (m) 288.745

Fecha: 24/9/13 13:55 Hrs.

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Compuerta entrega metálica en ribera derecha, entrega a riego tecnificado.

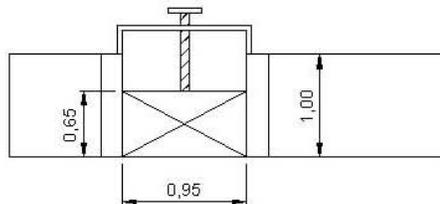
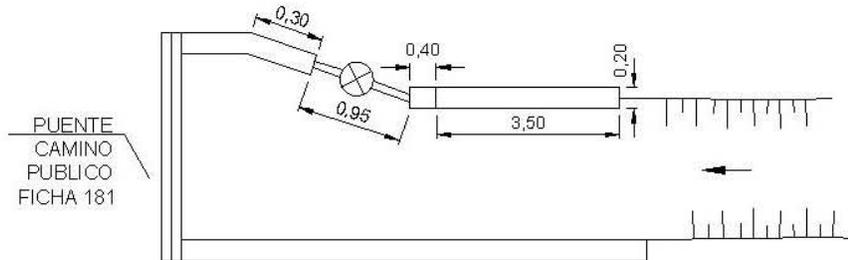
Estado de conservación

Bueno
Regular X
Malo

Uso

Permanente X
Eventual
Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2197)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2198)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Puente Vehicular y Cruce de Canal con Alcantarilla

Nº FICHA 181

Código Obra: C9+C7

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 24/9/13 14:05 Hrs.

Riberas: Derecha

X

Izquierda

X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m)

6.366.324

Este (m)

288.752

19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Cruce puente camino público Quillota a Lo Rojas. Canal con alcantarilla

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente

X

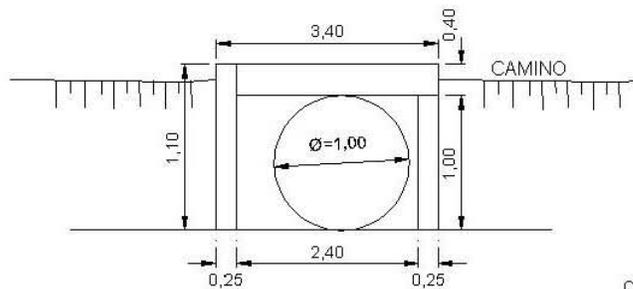
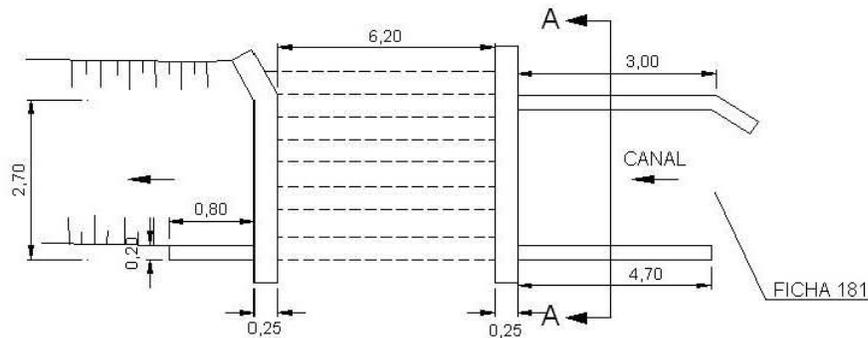
Regular

Eventual

Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2199)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2200)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Puente Vehicular y Muro de Hormigón

Nº FICHA 183
Código Obra: C9+09

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 24/9/13 14:35 Hrs.

Riberas: Derecha

X

Izquierda

X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso 19):

Norte (m)

6.366.108

Este (m)

288.903

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Puente vehicular de hormigón intrapredial.

Estado de conservación

Bueno X

Uso

Permanente

X

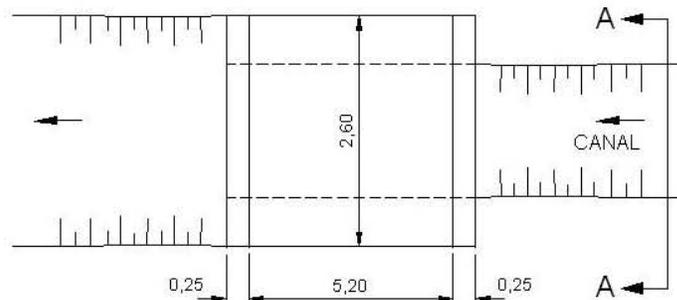
Regular

Eventual

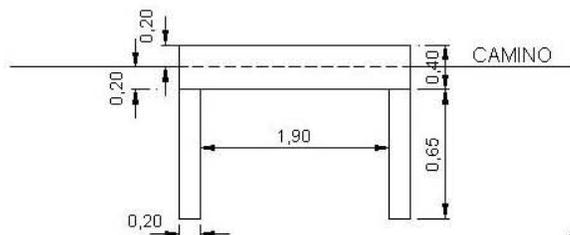
Malo

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



CORTE A-A



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2203)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2204)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Revestimiento de Hormigón

Nº FICHA 184
Código Obra: O4

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 24/9/13 14:40 Hrs.

Riberas: Derecha

X Izquierda X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m) 6.366.101 Este (m) 288.912
19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Antiguo puente en desuso y revestimiento de hormigón en toda la sección

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

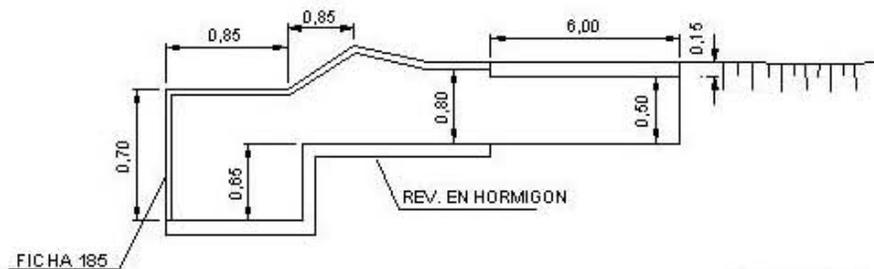
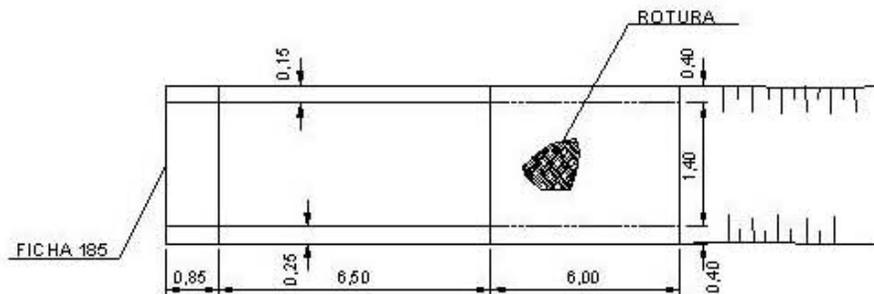
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2205)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2206)



5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2207)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2208)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Cruce de Tubería Sobre Canal

Código Obra: C5
Nº FICHA 186

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 24/9/13 15:15 Hrs.

Riberas: Derecha

X

Izquierda

X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m)

6.366.064

Este (m)

288.941

19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Cruce de tubería PVC diámetro = 5" a ras de canal

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

Uso

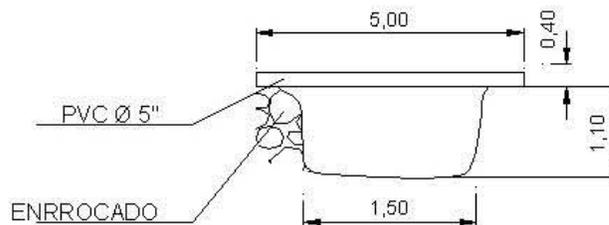
Permanente

Eventual

Sin Uso

X

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2209)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2210)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Compuerta Metálica
Manual Entrega Predial

Nº FICHA 187
Código Obra: EP 1

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas
Riberas: Derecha X Izquierda X
Coordenadas (m)
UTM (WGS 84, Huso 19): Norte (m) 6.366.052 Este (m) 288.945

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Ultima compuerta de entrega metálica ubicada en el centro y final de canal, entrega a tranque en tierra natural, fuera de servicio, sin mecanismo de cierre.

Estado de conservación

Bueno

Regular X

Malo

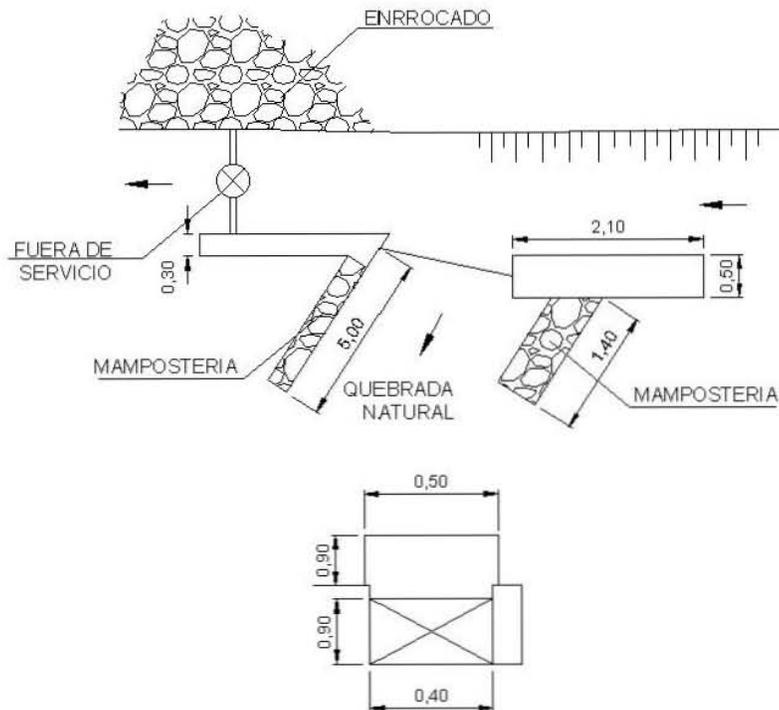
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2212)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2213)



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Nombre Obra: Entrega sin Compuerta a Estero o Río

Código Obra: ER 6
Nº FICHA 188

2. UBICACIÓN

Nombre Canal: Lo Rojas

Fecha: 24/9/13 15:50 Hrs.

Riberas: Derecha

X

Izquierda

X

Coordenadas (m)

UTM (WGS 84, Huso Norte (m)

6.366.089

Este (m)

289.157

19):

3. TIPO DE OBRA

Descripción y Observaciones:

Descarga natural de quebrada en canal Mauco, cota GPS 170 m.s.n.m. quebrada en la que descarga el final de canal Lo Rojas.

Estado de conservación

Bueno X

Regular

Malo

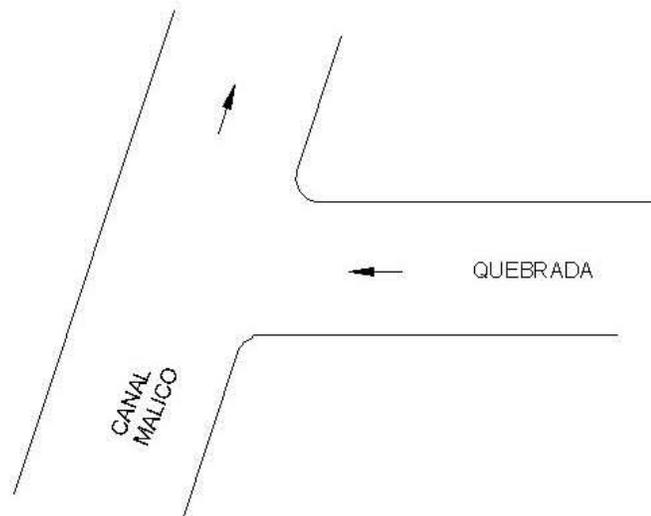
Uso

Permanente X

Eventual

Sin Uso

4. MONOGRAFÍA



COTAS EN METROS

5.REGISTRO FOTOGRÁFICO
FOTOGRAFÍA 1 (Nº FOTO: 2214)



FOTOGRAFÍA 2 (Nº FOTO: 2215)



ANEXO 2
INSCRIPCIÓN DE DERECHOS



MODIFICA RESOLUCION EXENTA Nº 2022 DE 28 DE SEPTIEMBRE DE 1987, QUE APROBO ESTUDIO TECNICO DIVISION DERECHOS APROVECHAMIENTO AGUAS DEL PROYECTO DE PARCELACION "LOS FAISANES" DE LA COMUNA DE LA CRUZ, V REGION.

Nº 133

SANTIAGO,

VISTOS: Lo dispuesto en los artículos 6º, 7º letras d), f), h) y r); y 2º - transitorio de la ley Nº 18.755; en el artículo 5º transitorio del Código de Aguas; los antecedentes tenidos a la vista y

CONSIDERANDO:

1.- Que por Resolución Exenta Nº 2022 de fecha 28 de Septiembre de 1987, publicada en el Diario Oficial de fecha 1º de Octubre de 1987, el Servicio Agrícola y Ganadero aprobó el Estudio Técnico de División de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas del predio "FUNDO LO ROJAS" y del Proyecto de Parcelación "LOS FAISANES", ubicados en la comuna de La Cruz, V Región.

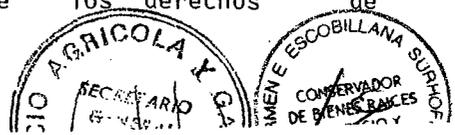
2.- Que en dicho Estudio Técnico se distribuyó el 41,65% de los derechos del Canal Lo Rojas, derivado del Estero El Litre, entre las parcelas Nºs. 3 a la 33 y los sitios Nºs. 1 al 20 del citado Proyecto de Parcelación "LOS FAISANES", no considerándose las parcelas Nº 1 y 2 y los sitios Nºs. 21, 22 y 23.

3.- Que la Comunidad del Canal Lo Rojas certificó el 27 de Octubre de 1987 y el 29 de Agosto de 1988 que le reconocen derechos a la totalidad de las parcelas y sitios del proyecto y que con fecha 15 de Julio de 1988 se verificó en terreno que las propiedades omitidas en la distribución son susceptibles de regarse, razón por la cual corresponde modificar la Resolución Nº 2022 de 1987.

RESUELVO:

1.- Modificar la Resolución Exenta Nº 2022 de fecha 28 de Septiembre de 1987 del Servicio Agrícola y Ganadero, que aprobó el Estudio Técnico de División de Derechos de Aprovechamiento de Aguas del predio "FUNDO LO ROJAS" y del Proyecto de Parcelación "LOS FAISANES" ubicados en la comuna de la Cruz, provincia de Quillota, V Región, en el sentido de establecer que la distribución de los derechos de

Vaino



aprovechamiento de aguas del proyecto es la que se detalla a continuación en la indicada en el Resuelvo número tres de la Resolución que se modifica.

UNIDAD	SUP. RIEGO HAS,	DERECHOS APROVECHAMIENTO SOBRE CANAL LO ROJAS %
Parcela 1	5,24	1,46
2	5,70	1,59
3	5,75	1,60
4	5,30	1,47
5	4,00	1,11
6	2,90	1,00
7	2,90	1,00
8	5,40	1,50
9	3,40	1,00
10	5,20	1,45
11	3,70	1,03
12	3,40	1,00
13	5,40	1,50
14	3,80	1,06
15	2,90	1,00
16	3,00	1,00
17	3,54	1,00
18	3,00	1,00
19	3,50	1,00
20	3,10	1,00
21	4,10	1,14
22	3,50	1,00
23	5,10	1,42
24	3,50	1,00
25	3,50	1,00
26	3,65	1,02
27	3,60	1,00
28	4,05	1,13
29	4,40	1,22
30	3,22	1,00
31	2,80	1,00
32	3,10	1,00
33	3,70	1,03
Sitio 1	0,55	0,15
2	0,50	0,15
3	0,47	0,15
4	0,48	0,15
5	0,54	0,15
6	0,60	0,17
7	0,55	0,15
8	0,51	0,15
9	0,48	0,15
10	0,49	0,15
11	0,48	0,15
12	0,82	0,23
13	0,60	0,17
14	0,57	0,16
15	0,55	0,15
16	0,57	0,16
17	0,52	0,15
18	0,52	0,15
19	0,39	0,15

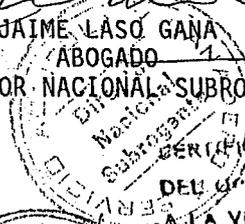


UNIDAD	SUP. RIEGO HAS.	DERECHOS DE APROVECHAMIENTO SOBRE CANAL LO ROJAS %
Sitio 20	1,00	0,28
21	0,81	0,22
22	0,82	0,23
23	0,73	0,20
TOTAL	142,90	41,65

2.- Para todos los efectos legales, la presente Resolución se considerará parte integrante de la Resolución - Exenta N° 2022 del 28 de Septiembre de 1987, la que permanece plenamente vigente en todo lo no modificado.

ANOTESE, TRANSCRIBASE Y COMUNIQUESE.

[Handwritten Signature]
 JAIME LASO GANA
 ABOGADO
 DIRECTOR NACIONAL SUBROGANTE



CERTIFICADO QUE ES COPIA FIEL
 DEL ORIGINAL QUE HE TENIDO
 A LA VISTA DOY FE.-



STGO. DE... 18 MAY 1989

- DISTRIBUCION
- D. Ejecutiva
 - Fiscalía
 - Div. Tenencia
 - D. Regional
 - A. Conservador
 - Of. de Partes
 - Interesado



Solicito un área de protección de 40 mts. por cada dren.— Gonzalo Santa Cruz Ertzuriz.

RECTIFICACION

En la edición del Diario Oficial N° 33.287 de 1° de Febrero de 1989, se publicó Solicitud de derechos de aprovechamiento de aguas en Comuna de Curarrehue de la Compañía Chilena de Generación Eléctrica S.A., con el error que se salva a continuación: página dieciocho, primera columna, en el número 3.—, donde dice "... en un punto ubicado inmediatamente aguas abajo su confluencia río Curimeno,..." debe decir "... en un punto ubicado inmediatamente aguas abajo su confluencia río Curimeno,..."

RECTIFICACION

En la edición del Diario Oficial N° 33.287 de 1° de Febrero de 1989, se publicó Solicitud de Derechos de Aprovechamiento de Aguas en Comuna de Pellihue, con el error que se salva a continuación: página doce, cuarta columna, donde dice "... La cantidad de agua que se desea extraer es de 20 Lts." debe decir "2.— La cantidad de agua que se desea extraer es de 20 l/s."

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

SUBSECRETARIA DE TRANSPORTES

EXTRACTO DE RESOLUCION

Por Resolución Exenta N° 34, de 3 de Febrero de 1989, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Subsecretaría de Transportes, se autorizó a la empresa Sudamericana Agencias Aéreas y Marítimas S.A. (SAAM), domiciliada en Plaza Justicia N° 12 Valparaíso, en calidad de delegada, para que efectúe inspección de contenedores con el objeto de garantizar sus condiciones de seguridad, permitiendo la actualización de su placa C.S.C. de aprobación (replaqueo), de acuerdo con las normas establecidas en el Convenio Internacional sobre Seguridad de los Contenedores (C.S.C.) y sus anexos, Instrumentos que se entienden incorporados presente Resolución.— Carlos Silva Echiburru, Ministro de Transportes y Telecomunicaciones.

Ministerio de Agricultura

Servicio Agrícola y Ganadero

DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS EN COMUNA DE YERBAS BUENAS

Servicio Agrícola y Ganadero mediante resolución exenta N° 132, de 20 de Enero de 1989, conforme Art. 5° Transitorio Código de Aguas, determinó Derechos Aprovecha-

miento Aguas proporcionales que corresponden a Sector Excluido, Sector Expropiado Predios: "Proteidad de 186,38 há que formaba parte del Fundo Lagunillas de Arquén" y "Resto del predio Rústico Denominado Lagunillas de Arquén", "Santa Ana" e "Hijuela Primera, hoy Fundo El Pinar, de la parcelación del Fundo María Elena", de la comuna Yerbass Buenas, VII Región; y Derechos Aprovechamiento Aguas que corresponden a parcelas N° 1 a la 59, sitios N°s. 1 al 8, 14 al 59 del Proyecto de Parcelación "Arquén" formado por predios señalados y otro. Los derechos de agua se extraen de los canales Benavente, Cuanaco, San Lorenzo, Santa Ana 2, Compañía y Quiriquiño, provenientes del río Maule. Publicación hecha conforme Art. 13 Ley N° 18.377.— Director Nacional (S)

DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS EN COMUNA DE LA CRUZ

Servicio Agrícola y Ganadero mediante resolución exenta N° 133, de 20 de Enero de 1989, modificó y ratificó resolución exenta N° 2.022, de 28 de Septiembre de 1987, publicada en Diario Oficial de fecha 1° de Octubre de 1987, que determinó Derechos Aprovechamiento Aguas proporcionales para Sector Excluido y Sector Expropiado predio Fundo Lo Rojas y Derechos Aprovechamiento Aguas de las parcelas y sitios del Proyecto de Parcelación "Los Falsanes" de la comuna de La Cruz, formado por predio señalado, en el sentido de establecer nueva distribución entre parcelas N°s. 1 a la 33 y sitios N°s. 1 al 23. Los derechos de agua se extraen del Canal Lo Rojas del Estero El Litre. Publicación hecha conforme art. 13 Ley N° 18.377.— Director Nacional (S)

DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS EN COMUNA DE VILLA ALEGRE

Servicio Agrícola y Ganadero mediante resolución exenta N° 134, de 20 de Enero de 1989, conforme Art. 5° Transitorio Código de Aguas, determinó Derechos Aprovechamiento Aguas proporcionales que corresponden a Sector Excluido, Reserva y Sector Expropiado, predios "Pangalito y Dos Predios ubicados en el lugar denominado Pulluquén, Hualpillo, Hijuela N° 5 de la Hacienda Pangal y de la totalidad del predio denominado Hijuela B en que se dividió la Hijuela Seis del Fundo Pangal Formado por las parcelas B-1 y B-2, San Luis, Batudahue y Batudahue", de la comuna de Villa Alegre, VII Región; y derechos aprovechamiento aguas que corresponden a parcelas N°s. 1 a la 32, sitios N°s. 1 al 8, del 10 al 51, del 54 al 70 y 77 al 129, Reserva CORA N°s. 1-A, 1-B y Reserva Cora 1-C del Proyecto de Parcelación "Loncomilla", formado por predios señalados. Los derechos de agua se extraen de los canales Cerda, Gatica, Romero, Oltvar-

Pangal, Campos Cerrillos del río Maule. Derrames de los canales Pulluquén, Bravo y Narvéz en los Puntos D, E, y F del plano de riego. Derrames del Canal El Pelligr captados en el punto G del plano de riego. Derrames del canal Pedregal. Derrames del canal García que los capta en el punto A del plano de riego. Derrames del canal Pangal captados en el punto B del plano de riego. Publicación hecha conforme art. 13 Ley N° 18.377.— Director Nacional (S)

DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS EN COMUNA DE SAN VICENTE

Servicio Agrícola y Ganadero mediante resolución exenta N° 135, de 20 de Enero de 1989, conforme art. 5° transitorio Código Aguas, determinó Derechos Aprovechamiento Aguas que corresponden a las parcelas N°s. 1 a la 40; sitios N°s. 1 al 28 y Reservas CORA N°s. 3 y 4 del proyecto de Parcelación "Millahue", comuna de San Vicente, VI Región, formado por predios: "Hijuelas Primera, Segunda, Quinta, Sexta, Séptima, Octava, Novena, Décima y Undécima del plano de hijuelación de la hacienda Millahue". Los derechos de agua se extraen de los recursos que acumula el Tranque Millahue; de los recursos de las quebradas que alimentan el tranque y de los recursos de aguas subterráneas que se extraen por los pozos profundos designados con las nomenclaturas 3430-7110 E-1; 3430-7110 B-2 y 3430-7110 B-3. Publicación hecha conforme art. 13 Ley 18.377.— Director Nacional (S)

DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS EN COMUNA DE SAN VICENTE

Servicio Agrícola y Ganadero mediante resolución exenta N° 136, de 20 de Enero de 1989, conforme art. 5° transitorio Código de Aguas, determinó Derechos Aprovechamiento Aguas proporcionales que corresponden a Sector Excluido y Sector Expropiado predio "Hijuela Cuarta o La Rioja de la Hacienda Millahue" de la comuna de San Vicente, VI Región y Derechos de Aprovechamiento de Aguas que corres-

ponden a las parcelas N°s. 1 a la 9 y sitios N°s. 1 al 9 del Proyecto de Parcelación "I Rioja", formada por predio señalado. Los derechos de agua se extraen de los recursos que acumula el Tranque Millahue de los recursos de las quebradas que alimentan al tranque. Publicación hecha conforme art. 13 Ley N° 18.377.— Director Nacional (S)

DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUA EN COMUNA DE LOS ANGELES

Servicio Agrícola y Ganadero mediante resolución exenta N° 137, de 20 de Enero de 1989, conforme Art. 5° Transitorio Código de Aguas, determinó Derechos Aprovechamiento Aguas proporcionales que corresponden a Sector Excluido y Sector Expropiado predio "Parte del Fundo San José de Duqueco" de la comuna de Los Angeles, VIII Región. Derechos Aprovechamiento Aguas que corresponden a parcelas N°s. 1 a la 21 y sitios N°s. 3 al 15 de Proyecto de Parcelación "Progreso para Chile" formado por predio señalado. Los Derechos de Agua, se extraen del canal Bío Bío Norte derivado del río Bío Bío y de derrames internos y externos al predio. Publicación hecha conforme art. 13 Ley N° 18.377.— Director Nacional (S)

DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUA EN COMUNA DE CABRERO

Servicio Agrícola y Ganadero mediante resolución exenta N° 138, de 20 de Enero de 1989, conforme Art. 5° transitorio Código de Aguas, determinó Derechos Aprovechamiento Aguas proporcionales que corresponden a Sector Excluido y Sector Expropiado predios "Hijuela Segunda de Quincheregus", "Hijuela Segunda Denominada Purisim. del antiguo Fundo Río Claro", "Parcela Norte B y Norte C de la Hijuela Primera del Fundo Río Claro y Fundo Colihuco", "Parcela Sur formada por la hijuelación del fundo denominado Colihuco" de la comuna de Cabrero, VIII Región; y Derechos Aprovechamiento Agua que corresponden a parcela N°s. 1 a la 29, sitios N°s. 1 al 3

Servicio de Tesorerías

DEPARTAMENTO PERSONAL LLAMADO A CONCURSO

Llábase a Concurso Público de Antecedentes para proveer un cargo de abogado en la Tesorería Provincial de Linares, Grado 11° EU.

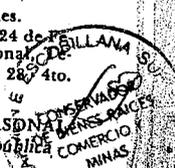
REQUISITOS:

- Título Profesional de Abogado.
- DFL. 338/30 y DFL. 90/77 y sus modificaciones.

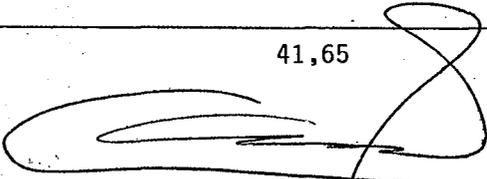
RECEPCION DE ANTECEDENTES: Hasta el 24 de febrero de 1989, en Departamento de Personal Tesorería General de la República, Teatinos N° 287 4to. piso.

(15)

DEPARTAMENTO DE PERSONAL Tesorería General de la República



UNIDAD	SUP. RIEGO HAS.	DERECHOS APROVECHAMIENTO SOBRE CANAL LO ROJAS %
Sitio 1	0,55	0,15
2	0,50	0,15
3	0,47	0,15
4	0,48	0,15
5	0,54	0,15
6	0,60	0,17
7	0,55	0,15
8	0,51	0,15
9	0,48	0,15
10	0,49	0,15
11	0,48	0,15
12	0,82	0,23
13	0,60	0,17
14	0,57	0,16
15	0,55	0,15
16	0,57	0,16
17	0,52	0,15
18	0,52	0,15
19	0,39	0,15
20	1,00	0,28
21	0,81	0,22
22	0,82	0,23
23	0,73	0,20
TOTALES	142,90	41,65

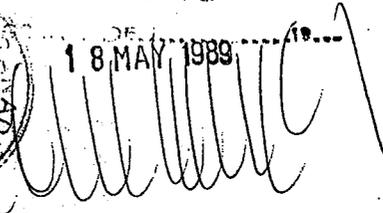


SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO

CERTIFICO QUE ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL QUE HE TENIDO
A LA VISTA DOY FE.



18 MAY 1989



22

CERTIFICADO: Que este Documento se relaciona con la
descripción de Fs. 92ta N.º 182 del
Registro de aguas del año 1989

31 - Mayo - 1989. -

[Handwritten signature]

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE FOTOCOPIA CORRESPONDE AL ORIGINAL
QUE ROLA A FOJAS _____ N.º 22
DEL REGISTRO DE AGUAS DEL AÑO 1989
QUILLOTA, 10 DE AGOSTO DEL AÑO 1990



CERTIFICADO

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO
ES COPIA CONFORME DEL QUE SE AGREGO
AL REGISTRO DE DOC. AGUAS
..... DE 1990
BAJO EL N.º 74
LA CALERA, 13 DE SEPT AÑO 2013



[Handwritten signature]

**ESTUDIO TECNICO DE DISTRIBUCION DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO
DE AGUAS DEL PROYECTO DE PARCELACION LOS FAISANES.**

1. ANTECEDENTES

El Proyecto de Parcelación "Los Faisanes", está ubicado en la comuna de La Cruz, provincia de Quillota, V Región, dista aproximadamente 10 km de Quillota por el camino de Quillota a El Boco y está constituido por el sector expropiado del siguiente predio:

1.1 Predio "Fundo Lo Rojas"

Pertenecía a la Sociedad Agrícola Fundo Lo Rojas Ltda., inscrito a su nombre a fs. 801 Nº 951 del Registro de Propiedad del año 1963 del Conservador de Bienes Raíces de Quillota y su rol de avalúos era el Nº 114-1, de la comuna de La Cruz.

2. EXPROPIACION, REGULARIZACION E INSCRIPCION DE DOMINIO

2.1 Predio "Fundo Lo Rojas"

Por Acuerdo de Consejo Nº 569 de fecha 4 de Junio de 1970, la Corporación de la Reforma Agraria expropió una parte del predio rústico denominado "Fundo Lo Rojas" el que se inscribió a nombre de la citada Corporación a fs. 921 vta. Nº 1125 del Registro de Propiedad del año 1971 del Conservador de Bienes Raíces de Quillota.

3. PARCELACION

Por Acuerdo de Consejo Nº 142 de fecha 18 de Febrero de 1974, la Corporación de la Reforma Agraria aprobó el Proyecto de Parcelación "Los Faisanes", que comprende la parte efectivamente expropiada del predio antes individualizado.

En resumen se conformaron 33 parcelas, 23 sitios y 1 Bién Común General.

4. SUPERFICIES

4.1 Predio "Fundo Lo Rojas"

Se expropió parte del predio con una superficie aproximada de 3.233,6 hectáreas físicas, de las cuales 134,0 hectáreas se clasificaron de riego y 3.099,6 hectáreas de secano.

La relación de superficies entre las partes expropiada y excluida, quedaron como sigue:



CUADRO Nº 4.1

SECTOR	SUP. RIEGO	SUP. SECANO	SUP. TOTAL
Expropiado	134,0	3.099,6	3.233,6
Excluido	71,2	223,6	294,8
TOTALES	205,2	3.323,2	3.528,4

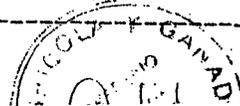
4.2 De Parcelación

El Proyecto de Parcelación tiene una superficie total de 2.951,92 hectáreas físicas, de las cuales 164,50 hectáreas se clasificaron de riego y 2.787,42 hectáreas de secano.

El detalle de las superficies de cada propiedad formada en el proyecto es el siguiente:

CUADRO Nº 4.2

PARCELA	SUP. RIEGO HAS	SUP. SECANO HAS	SUP. TOTAL HAS
1	-	5.24	5.24
2	-	5.70	5.70
3	5.75	0.40	6.15
4	5.30	1.10	6.40
5	4.00	-	4.00
6	2.90	-	2.90
7	2.90	-	2.90
8	5.40	0.38	5.78
9	3.40	2.20	5.60
10	5.20	-	5.20
11	3.70	-	3.70
12	3.40	-	3.40
13	5.40	-	5.40
14	3.80	0.70	4.50
15	2.90	1.40	4.30
16	3.00	-	3.00
17	3.54	-	3.54
18	3.00	-	3.00
19	3.50	0.80	4.30
20	3.10	-	3.10
21	4.10	-	4.10
22	3.50	-	3.50
23	5.10	2.00	7.10
24	3.50	-	3.50
25	3.50	-	3.50
26	3.65	0.30	3.95
27	3.60	-	3.60
28	4.05	-	4.05
29	4.40	-	4.40
30	3.22	-	3.22
31	2.80	1.20	4.00



CUADRO Nº 4.2 Cont.

UNIDAD	SUP. RIEGO HAS	SUP. SECANO HAS	SUP. TOTAL HAS
Parcela 32	3.10	-	3.10
33	3.70	-	3.70
Finca 1	0.55	-	0.55
2	0.50	-	0.50
3	0.47	-	0.47
4	0.48	-	0.48
5	0.54	-	0.54
6	0.60	-	0.60
7	0.55	-	0.55
8	0.51	-	0.51
9	0.48	-	0.48
10	0.49	-	0.49
11	0.48	-	0.48
12	0.82	-	0.82
13	0.60	-	0.60
14	0.57	-	0.57
15	0.55	-	0.55
16	0.57	-	0.57
17	0.52	-	0.52
18	0.52	-	0.52
19	0.39	-	0.39
20	1.00	-	1.00
21	-	0.81	0.81
22	-	0.82	0.82
23	-	0.73	0.73
Área Común			
General 1	34.90	2763.64	2798.54
TOTALS	164.50	2787.42	2951.92

5. DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS

5.1 Predio "Fundo Lo Rojas"

El predio tiene derechos sobre el canal Lo Rojas derivado del estero El Litre de la Tercera Sección del río Aconcgua. Posee derechos permanentes del 50% sobre el total de los derechos del canal Lo Rojas.

Estos derechos se encuentran inscritos a fs. 107 vta. Nº 104 y fs. 1 y 2, ambas del Registro de Propiedad de Aguas de Conservador de Bienes Raíces de Quillota de los años 1958 y 1959, respectivamente.

Por otra parte, en el Acta de Sesión Constitutiva de fecha 23 de Abril de 1971 de la Asociación del Canal Lo Rojas, quedó establecido que la Reserva del Fundo Lo Rojas tiene derechos de 22,13% para regar 71,2 hectáreas, y el Asentamiento Los Faisanes 41,65% para regar 134 hectáreas, lo que da un total de 63,78% del caudal del canal.



6. DIVISION DE LOS DERECHOS DE AGUA CON LA EXCLUSION

El predio "Fundo Lo Rojas" se riega exclusivamente con recursos provenientes del canal Lo Rojas, el cual toma sus aguas del estero El Litre poco antes de la confluencia con el estero Pucalán y del río Aconcagua.

Los recursos del canal sirven para el regadío del Fundo Lo Rojas, hoy parcelas de Los Paisanes y parte excluida del predio; Fundo Las Chacras, hoy proyecto El Progreso y parte excluida del Fundo Las Chacras y del potrero El Desgraciado del Fundo San Carlos.

El día 23 de Abril de 1971 se constituyó en las oficinas de la Corporación de la Reforma Agraria una Comunidad de Aguas cuyo rol de regantes es:

REGANTE	DERECHO EN % DEL CAUDAL DEL CANAL
Asentamiento Los Paisanes	41,65
Reserva Fundo Lo Rojas	22,13
Asentamiento El Progreso	21,76
Reserva Fundo Las Chacras	13,99
Potrero El Desgraciado	0,47
TOTAL	100,00

En el Acta de Sesión Constitutiva se constata que participaron un Ingeniero de la Dirección General de Aguas, dos funcionarios de la Corporación de la Reforma Agraria y todos los regantes.

De acuerdo a todo lo anterior, los derechos de aprovechamiento de aguas de las partes son:

Sector Expropiado

41,65% del canal Lo Rojas, derivado del estero El Litre

Sector Excluido

22,13% del canal Lo Rojas, derivado del estero El Litre.



7. DISTRIBUCION DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUA ENTRE LAS UNIDADES FORMADAS EN EL PROYECTO DE PARCELACION

En el sector expropiado del predio se formaron las parcelas 1 a la 33, los sitios 1 al 23 y 1 Bien Común General.

Los derechos del canal Lo Rojas riegan las parcelas y sitios con suelos clasificados de riego, según el siguiente detalle:

CUADRO Nº 7.1

UNIDAD	SUP. RIEGO ha	DERECHOS CANAL LO ROJAS (%)
Parcela 3	5.75	1.85
4	5.30	1.70
5	4.00	1.29
6	2.90	0.93
7	2.90	0.93
8	5.40	1.74
9	3.40	1.09
10	5.20	1.67
11	3.70	1.19
12	3.40	1.09
13	5.40	1.74
14	3.80	1.22
15	2.90	0.93
16	3.00	0.96
17	3.54	1.14
18	3.00	0.96
19	3.50	1.13
20	3.10	1.00
21	4.10	1.32
22	3.50	1.13
23	5.10	1.64
24	3.50	1.13
25	3.50	1.13
26	3.65	1.17
27	3.60	1.16
28	4.05	1.30
29	4.40	1.41
30	3.22	1.03
31	2.80	0.90
32	3.10	1.00
33	3.70	1.19
Sitio 1	0.55	0.18
2	0.50	0.16
3	0.47	0.15
4	0.48	0.15
5	0.54	0.17
6	0.60	0.19
7	0.55	0.18
8	0.51	0.16
9	0.48	0.15
10	0.49	0.16
11	0.48	0.15



CUADRO Nº 7.1 Cont.

UNIDAD	SUP. RIEGO ha	DERECHOS CANAL LO ROJAS (%)
12	0.82	0.26
13	0.60	0.19
14	0.57	0.18
15	0.55	0.18
16	0.57	0.18
17	0.52	0.17
18	0.52	0.17
19	0.39	0.13
20	1.00	0.32
TOTALS	129.60	41.65

8. ESPECTRO DE RIEGO

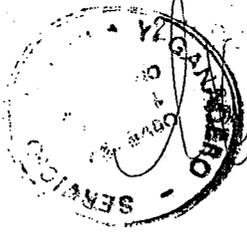
El predio que forma parte de este proyecto de parcelación se riega con recursos provenientes del canal Lo Rojas, a través de dos métodos de riego, con elevación mecánica y gravitacional.

Aquellos suelos más altos, son regados bajo el canal La Turbina, que obtiene aguas del canal Lo Rojas mediante elevación mecánica. A través de este canal se riegan parte de las parcelas 13, 16 a la 18, 20, 21, 23 a la 25, 27, 31 y 32. También, por elevación de aguas del canal Lo Rojas, se forma el canal Sixto que riega parte de las parcelas 3, 12, 14, 19, 26 y 28.

El canal Lo Rojas a través de riego gravitacional riega las parcelas 3 a la 33 y los sitios 1 al 20.

Edmundo Lemaitre del Campo
Edmundo Lemaitre del Campo
INGESA

TESTIGO QUE ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL QUE HE TENIDO
A LA VISTA DOY FE.-
STGO. DE CHILE



23

CERTIFICO: Que este Documento se relaciona con la
Descripción de Fe. 92^{da} N.º 182 del
Registro de Aguas del año 19... 89
31- Mayo - 1989.

[Handwritten Signature]

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE FOTOCOPIA CORRESPONDE AL ORIGINAL
QUE ROLA A FOJAS _____ N.º 23
DEL REGISTRO DE AGUAS DEL AÑO 19...
QUILLOTA, 10 DE AGOSTO DEL AÑO 1990



CERTIFICADO

CERTIFICO QUE EL PRESENTE DOCUMENTO
ES COPIA CONFORME DEL QUE SE AGREGO
AL REGISTRO DE Doc Aguas
..... DE 1990
BAJO EL N.º 74
LA CALERA, 23 DE SEPT AÑO 2013



[Handwritten Signature]

INFORME SOBRE MODIFICACION DISTRIBUCION DERECHOS DE AGUAS
PROYECTO PARCELACION "LOS FAISANES"

Por Resolución Exenta Nº 2022 de fecha 28 de Septiembre de 1987, se aprobó el Estudio Técnico de División de Derechos de Aprovechamiento de Aguas del Proyecto de Parcelación "LOS FAISANES", de la comuna de La Cruz- V Región.

En este Estudio se distribuyó el 41,65% de los derechos del Canal Lo Rojas, derivado del Estero El Litre, entre las parcelas 3 a la 33 y sitios 1 al 20 del mencionado Proyecto de Parcelación. No se consideraron derechos para las parcelas Nº s. 1 y 2 y sitios Nºs.- 21 al 23.

Por Oficio Ord. Nº 1554 de fecha 5 de Noviembre de 1987, el señor Director Regional del Servicio Agrícola y Ganadero, V Región, devolvió a la División de Tenencia de la Tierra y Aguas la Resolución y sus correspondientes antecedentes, conjuntamente con una presentación del Secretario de la Comunidad del Canal Lo Rojas en que solicita modificar la distribución aprobada, asignándose derechos a la totalidad de las parcelas y sitios del proyecto.

Posteriormente por Oficio Ord. Nº 248 del 5 de Agosto de 1988, el señor Secretario Regional Ministerial de Agricultura de la V Región, envió a la División el informe del Ingeniero Agrónomo señor - Alberto Cortés Morales, quién verificó en terreno la factibilidad de riego de los terrenos del sector en que se formaron las parcelas 1 y 2 y sitios 21 al 23.

Finalmente, con fecha 29 de Agosto de 1988, la Comunidad - Canal Lo Rojas certificó que en sus roles de regantes figuran todas - las parcelas con iguales derechos.

En consideración a lo expuesto se propone modificar la Resolución Nº 2022 de 1987, asignados derechos a las 33 parcelas y 23 - *sitios del proyecto y con el siguiente* criterio de distribución, que respeta la proporcionalidad de la superficie clasificada de riego en el proyecto, tratando de mantener lo que reconoce la Comunidad de regantes:



- 1.- Se calculó el derecho proporcional a la totalidad de la superficie de riego de parcelas y sitios.
- 2.- Se fijó un mínimo de 1,0% del canal Lo Rojas para las parcelas y de 0,15% para los sitios.
- 3.- El resto de los derechos, decontados los asignados según el número anterior, se distribuyen entre las parcelas de mayor tamaño en proporción a las respectivas superficies de riego.

En el siguiente cuadro se detallan los valores resultantes:

UNIDAD	SUP. RIEGO HAS.	DERECHOS APROVECHAMIENTO SOBRE CANAL LO ROJAS %
Parcela 1	5,24	1,46
2	5,70	1,59
3	5,75	1,60
4	5,30	1,47
5	4,00	1,11
6	2,90	1,00
7	2,90	1,00
8	5,40	1,50
9	3,40	1,00
10	5,20	1,45
11	3,70	1,03
12	3,40	1,00
13	5,40	1,50
14	3,80	1,06
15	2,90	1,00
16	3,00	1,00
17	3,54	1,00
18	3,00	1,00
19	3,50	1,00
20	3,10	1,00
21	4,10	1,14
22	3,50	1,00
23	5,10	1,42
24	3,50	1,00
25	3,50	1,00
26	3,65	1,02
27	3,60	1,00
28	4,05	1,13
29	4,40	1,22
30	3,22	1,00
31	2,80	1,00
32	3,10	1,00
33	3,70	1,03





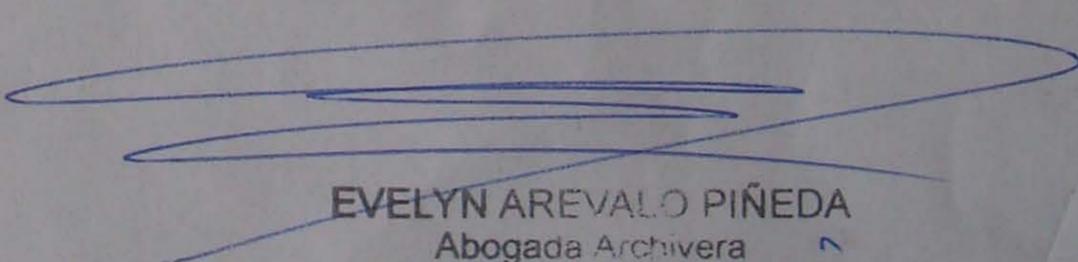
CERTIFICADO N° 1048

Santiago, 09 de septiembre de 2013

Evelyn Arévalo Piñeda, Abogada Archivera de la División Legal de la Dirección General de Aguas, certifica que de acuerdo a los antecedentes que rolan en sus registros, consta que por Resolución Exenta de la Dirección General de Aguas N° 1148, de 06 de junio de 2003, se ordenó el registro y se declaró organizada la **ASOCIACIÓN DE CANALISTAS CANAL LO ROJAS**.

El mencionado registro fue efectuado el 10 de junio de 2003, se encuentra vigente y corre a Fojas N° 107, del Libro 1 del Registro Público de Asociaciones de Canalistas. En consecuencia, la citada organización goza de personalidad jurídica.

Se extiende el presente certificado a petición del Sr. Fernando Patricio Valdes Hernandez.



EVELYN AREVALO PIÑEDA
Abogada Archivera
Dirección General de Aguas
Ministerio de Obras Públicas

EAP/mpo

N° de proceso SSD _____ /

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. Nº 243
 DEL REGISTRO DE Pronuncios
de aguas DEL AÑO 1995
 LA CALERA 23 SEP 2013



Manuel

243
 CIENTOS
 PRETA
 RES
 UNIO
 AS
 ANCO
 24
 125
 173
 126
 173
 26 Prop
 2000
 3 Junio
 2000
Manuel

9		
10	La Calera a veinticuatro de Julio de mil	Transferidos
11	novecientos noventa y cinco.- Por Resolución	0,50% de los
12	exenta Nº 2.022 de 28 de Septiembre de 1987	chos de la Parcela 8
13	del Servicio Agrícola y Ganadero modificada	9 Jorge Moechic
14	por la Nº 133 de fecha 20 de Enero de 1989.	Weber a fs.
15	que se inscribió a fojas 92 vuelta Nº 182 del	14 Nº 18 Reg.
16	Registro de Aguas del año 1989 del Conservador	Prop. Ogros
17	de Bienes Raíces de Quillota, reinscrita a	1996 - La
18	fojas 31 vuelta Nº 49 del Registro de	Colono a 2
19	Propiedad de Aguas del año 1990, de este	de febrero
20	Conservador, se determinaron los derechos de	de 1996.
21	aprovechamiento de aguas que corresponden a la	<i>Manuel</i>
22	Parcela Nº 8 y Parcela Nº 6 del Proyecto de	Transferidos
23	Parcelación Los Faisanes de la comuna de La	0,75% a
24	Cruz, Provincia de Quillota, que según	Manuel Manubens
25	certificado emanado del Conservador de Bienes	Smith a fs.
26	Raíces de Quillota que se archiva bajo el Nº	169 Nº 203 Reg.
27	116 en el Registro de Documentos de Aguas del	Prop. Ogros 1996
28	presente año y de este Conservador, son de	La Colono a 12
29	propiedad de don FERNANDO AUGUSTO VIVANCO	de Septiembre
30	GÓMEZ - Los derechos de aprovechamiento de	de 1996.



1 aguas consisten en: 1,50% derechos
 2 aprovechamiento sobre Canal Lo Rojas, para
 3 Parcela 8; y 1,00% sobre mismo canal, para
 4 Parcela 6.- Se proceda a esta inscripción en
 5 virtud de lo dispuesto en el artículo quinto
 6 transitorio del Código de Aguas.- Requirió don
 7 Fernando Augusto Vivanco.
 8 *Fernando Augusto Vivanco*

Parcela 6
 en el
 Canal o
 Soc. Agr.
 Forestal
 Limitada
 o B. 302
 Vto. n.º 232
 Reg. Prop.
 Aguas 1999
 La Calera
 22 de
 1999
Fernando Augusto Vivanco

ES COPIA CONFORME CON
 SU ORIGINAL. LA CALERA
 A.....2-3-SEP. 2013.



Fernando Augusto Vivanco

1	Nº 110.	La Calera a veinticinco de Mayo de mil	
2	CIENTO	novecientos noventa y nueve.- La SOCIEDAD	
3	COMPRA- VENTA	PALTO ROJAS LIMITADA, persona jurídica del	
4	AGUAS DE	rubro de su denominación, con domicilio en	
5	MORRISON PRESCOTT	Quillota, Rol Unico Tributario Nº 77.232.200-	
6	BRENDA	3, representada en la escritura que se	
7	SOCIEDAD PALTO ROJAS	inscribe, por don WALTER GUIDO ESPINOZA	
8	VEGA,	médico cirujano, casado bajo régimen de	
9	Repert. Nº 918	separación total de bienes, domiciliado en	
10	24438	calle San Martín Nº 1.163, comuna de Quillota,	
11		cédula nacional de identidad Nº 10.097.328-6;	
12		y por don VICTOR ANTONIO OTERO MARIN,	
13		contador, casado bajo el régimen de sociedad	
14		conyugal, domiciliado en calle Diego Portales	
15		Nº 925, departamento 401, Recreo, comuna de	
16		Viña del Mar, cédula nacional de identidad Nº	
17		5.616.490-1; es dueña de derechos de	
18		aprovechamiento de aguas destinados al	
19		beneficio de la Parcela 10 del Proyecto de	
20		Parcelación Los Faisanes de la comuna de La	
21		Cruz; consistentes en cero coma trescientos	
22		treinta y cuatro por ciento del caudal del	
23		Canal Lo Rojas.- Adquirió dichos derechos de	
24		aprovechamiento de aguas por compraventa que	
25		le hiciere doña BRENDA LORRAINE MORRISON	
26		PRESCOTT, agricultora, casada bajo régimen de	
27		separación total de bienes, domiciliada en	
28		Parcela Nº 10 de Lo Rojas, comuna de La Cruz	
29		cédula nacional de identidad Nº 5.712.766-K.	
30		El precio de venta que incluyó las Parcelas	

Handwritten notes:
 13548
 29/5/2012

Vertical text on the right margin:
 2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

Nos. 9 y 10 del Proyecto de Parcelación Los
Cisnes y otros derechos de aprovechamiento
de aguas de carácter subterráneas de que
tratan la escritura que se inscribe, fue la
suma de noventa millones de pesos, pagados.-
Lo expuesto y demás estipulaciones consta de
la escritura pública de fecha 12 de Febrero de
1999, otorgada ante la Notario Público de
Valparaíso doña Noris Hormaechea Sole,
representante del titular don Luis Fischer Yavar.-
El título anterior de dominio resulta inscrito a
Folios 28 N° 39 del Registro de Propiedad de
Aguas del año 1995.- Requirió doña Marta Otero
Marrón.

Marta Otero Marrón

CERTIFICO QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 101 vto N° 100
DEL REGISTRO DE Propiedad
de aguas DEL AÑO 1999
LA CALERA 23 SEP 2013

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
23 SEP 2013



Marta Otero Marrón



Marta Otero Marrón

CARME
Co

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 1064 N° 119
DEL REGISTRO DE PROPIEDAD
de plus DEL AÑO 1999
LA CALERA 23 SEP 2013



Escobillana

24		
25	Nº 119. La Calera a cuatro de Junio de ; mil	
26	CIENTO DIECINUEVE novecientos noventa y nueve.- La SOCIEDAD	
27	COMPRA VENTA COMERCIAL ALDO ARECCO Y COMPAÑIA LIMITADA.	
28	AGUAS DE sociedad comercial de responsabilidad	
29	MEJIAS MONTENEGRO limitada, con domicilio en la comuna de La	
30	MANUEL Calera, Rol Unico Tributario Nº 78.243.740-2.	

12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

representada en la escritura que se inscribe. *REGISTROS 2001.-*
por don ALDO LUIS ARECCO GIANNINI, casado. *10 JULIO, 22 ENE 2001.-*
agricultor, domiciliado en calle Carrera N° *mmmm*
1780, comuna de La Calera, cédula nacional de *Transmidos a*
identidad N° 4.545.804-0; es dueña de derechos *Immobiliaria*
de aprovechamiento de aguas destinados al *e Inversiones*
beneficio del Lote X que resultó de la *Anagon Ltda. a*
división de la Pacela Ocho del Proyecto de *fs. 19 via N° 21*
Parcelación El Progreso, de la comuna de *Reb. Prop Abonos*
Nogales; consistentes en el cincuenta por *2002. La Valera*
ciento de los derechos de aguas y que *4 de Febrero.*
equivalen a *2002.-*
cero coma setenta y cuatro por *Escobillana*
ciento del Caudal del Canal La Rojas.-
Adquirió dichos derechos de aprovechamiento de
aguas por compraventa que le hiciera don
MANUEL SEGUNDO MEJIAS MONTENEGRO, viudo,
agricultor, domiciliado en Pasaje 1, casa N°
566, Población Estación, comuna de Nogales,
cédula nacional de identidad N° 2.146.463-5.-
El precio de venta fue la suma de trescientos
cincuenta mil pesos, pagados.- Lo expuesto y
demás estipulaciones consta de la escritura
pública de fecha 11 de Mayo de 1999, otorgada
ante el Notario Público de La Calera don
Raul Fuenzalida Barros, suplente del titular
don Moisés Corvalán Vera.- El título anterior
de dominio, en lo pertinente, rola inscrito a
fojas 90 vuelta N° 129 del Registro de
Propiedad de Aguas del año 1995.- Requirió
doña Cecilia Caballero Sandoval. *Escobillana*

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
23 SEP 2013



hipote
a
A. U. de
tes
Pobl.
B.
ca
P.
ve,

ESCUBILLANA

1 La Calera a dieciocho de Mayo de mil Hipoteca a Fs
2 novecientos noventa y cinco.- Don JORGE 223 N° 103;
3 GERONIMO MORCHIO WEBER, casado, agricultor, Dohibición a
4 domiciliado en La Capilla sin número, Boco, Fs 191 N° 82
5 Quillota, cédula nacional de identidad N° Registros 2005.
6 6.937.978-8; es dueño de derechos de La Calera a.
7 aprovechamiento de aguas consistentes en cero 29 de Noviembre
8 coma treinta y un por ciento sobre el Canal la del año 2005.
9 Rejas.- Adquirió dichos derechos de *insinuación*
10 aprovechamiento de aguas por compraventa que *Tranquilo a*
11 le hiciere don MARIO GERONIMO MORCHIO VARGAS, *Weber y Morchio*
12 casado, agricultor, domiciliado en Quillota, *Agrícola de la*
13 calle Concepción N° 191, cédula nacional de *Trada a Fs.*
14 identidad N° 4.044.404-1, quien lo hizo como *61 D. 74 sup*
15 mandatario y en representación de doña MARCELA *Prop. Aguas 2007.*
16 MORCHIO WEBER, casada, labores de casa, cédula *La Calera 23*
17 nacional de identidad N° 6.937.984-8, y del *de mayo de*
18 cónyuge de ésta don OSCAR HERNAN CODOU *2007.*
19 MOLINA, Oficila de Ejército, cédula nacional *insinuación*
20 de identidad N° 6.069.864-8.- El precio de
21 venta fue la suma de Doscientos Mil Pesos,
22 pagados.- Lo expuesto y demás estipulaciones
23 consta de la escritura pública de fecha 16 de
24 Marzo de 1995, otorgada ante el Notario
25 Público de Quillota don Nelson Zambrano
26 Villarroel, suplente del titular don Miguel
27 Varas Espejo.- El título anterior de dominio,
28 en lo pertinente, rola inscrito a fojas 124
29 vuelta N° 209 del Registro de Propiedad de
30 Aguas del año 1992.- Requirió don Nelson



Zambrano Villarroel.

1	<i>[Signature]</i>
2	

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 113 N° 165
 DEL REGISTRO DE Propiedades
de plus DEL AÑO 1995
 LA CALERA 23 SEP 2013

ES COPIA CONFORME CON
 SU ORIGINAL LA CALERA
23 SEP 2013
 A.....



[Signature]



[Signature]

16
 ENT
 SEN
 SIE
 HER
 PAS
 TIZ
 TAL
 TS
 TIZ
 TAL
 TILI
 per
 SC

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 126 N° 210
 DEL REGISTRO DE Propiedades
de Aless DEL AÑO 1994
 LA CALERA 23 SEP 2013



Eusebio

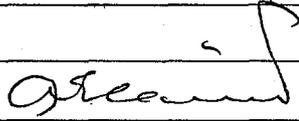
MOLO,
 MANTENIM
 DEPT
 COMARCA
 AGUAS
 DE
 SOCIEDAD
 DE INVERSI
 LA RINCONADA
 LIMITADA
 A
 GODOY
 TAPIA
 OSCAR
 Repert. N°
 14.555

11
 12
 13 La Calera a cinco de Julio de mil novecientos
 14 noventa y cuatro. - Don OSCAR GODOY TAPIA,
 15 casado, domiciliado en Diego Echeverría N°
 16 215, Quillota, agricultor, cédula nacional de
 17 Identidad N° 489.106-6; es dueño de derechos
 18 de aprovechamiento de aguas consistentes en el
 19 siete coma ocho por ciento del caudal del
 20 Canal Lo Rojas, derivado del Estero El Libre. -
 21 Adquirió dichos derechos de aprovechamiento de
 22 aguas por compraventa que le hiciere la
 23 SOCIEDAD DE INVERSIONES LA RINCONADA LIMITADA,
 24 Sociedad del giro que indica su denominación,
 25 representada en la escritura que se inscribe
 26 por doña JILIANA MARIA GODOY ANDERSON,
 27 ingeniero agrónomo, casada bajo régimen de
 28 separación total de bienes, cédula nacional de
 29 identidad N° 7.052.632-9; por don RICARDO
 30 SERGIO GODOY ANDERSON, casado, ingeniero civil

Transmitido a
 doña Mónica
 Godoy Anderson
 y otros a fs 33
 N° 36 Reg Prop
 Aguas 2002 La
 Calera a 15 de
 Febrero de 2002,
Eusebio



R
M
A
R
1:

1 químico, cédula nacional de identidad N°
2 5.647.652-0; por don OSCAR RODRIGO GODOY
3 ANDERSON, casado, bajo régimen de separación
4 total de bienes, agricultor, cédula nacional
5 de identidad N° 6.545.222-7; por don ALFREDO
6 RICARDO GODOY ANDERSON, casado bajo régimen de
7 separación total de bienes, ingeniero de
8 minas, cédula nacional de identidad N°
9 5.647.650-4; y por don CRISTIAN MARCELO GODOY
10 ANDERSON, casado bajo régimen de separación
11 total de bienes, ingeniero comercial, cédula
12 nacional de identidad N° 8.899.488-4, todos
13 domiciliados en calle Diego Echeverría N° 215,
14 Quillota.- El precio de venta fue la suma de
15 Cuatro Millones de Pesos, pagados.- Lo
16 expuesto y demás estipulaciones consta de la
17 escritura pública de fecha 2 de Julio de 1994,
18 otorgada ante el Notario Público de Quillota
19 don Eugenio Gaete González.- El título
20 anterior de dominio, en lo pertinente, rola
21 inscrito a fojas 16 vuelta N° 18 del Registro
22 de Propiedad de Aguas del año 1991.- Requirió
23 don Abraham Zett Urzúa.
24 
25

N° 211

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL LA CALERA
23 SEP 2013
A.....



Carmene

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 14 N° 18
 DEL REGISTRO DE PROPIEDAD
de Pleura DEL AÑO 1996
 LA CALERA 23 SEP 2013



Escobar

22	No 18.	La Calera a dos de Febrero de mil novecientos	Hipotecario a FS.
23	DIECIOCHO	noventa y seis.- Don JORGE GERONIMO MORCHIO	22440 y 104
24	COMPRVENTA	WEBER, agricultor, casado con doña Marcela	Prohibición a
25	ARDIAS	Isabel Margarita Montes Silva, domiciliado en	FS. 19240 y
26	DE	Avenida Santa Cruz N° 425, comuna de La Cruz,	83 Registros
27	VIVANCO	cédula nacional de identidad N° 6.937.978-8;	2005 La Calera
28	GOMEZ	es dueño de derechos de aprovechamiento de	a 29 de noviembre
29	FERNANDO	aguas que se encontraban destinados al	del año 2005.
30	MORCHIO		<i>Escobar</i>
	WEBER		<i>Transfido</i>
	JORGE		<i>a WEBER y</i>
	Reber L. N°		<i>Morcho y</i>
	70-940		<i>Montes Silva</i>
			<i>comunitario</i>
			<i>Tr. 61 de 10-75</i>



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23

beneficio de la Parcela ocho del Proyecto de Parcelación Los Faisanes, comuna de La Cruz; consistentes en cero coma cincuenta por ciento de derechos sobre el Canal Lo Rojas.- Adquirió dichos derechos de aprovechamiento de aguas por compraventa que le hiciere don FERNANDO AUGUSTO VIVANCO GOMEZ, agricultor, casado, domiciliado en Sitio 20, Proyecto de Parcelación Los Faisanes, sector Lo Rojas, comuna de La Cruz, cédula nacional de identidad N° 4.147.771-7.- El precio de venta fue la suma de Tres Millones de Pesos, pagados.- Lo expuesto y demás estipulaciones consta de la escritura pública de fecha 24 de Enero de 1996, otorgada ante el Notario Público de La Calera don Moisés Corvalán Vera.- El título anterior de dominio, en lo pertinente, rola inscrito a fojas 163 N° 243 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1995.- Requirió doña María Isabel Soto Catalán.

no. 346
Pub. Agosto 2007.
le Calue 23 de mayo de 2007.
Enoluy

NO. 1
2
3
4
5

[Handwritten signature]

ES COPIA CONFORME CON SU ORIGINAL. LA CALERA
..... 23. SEP. 2013



[Handwritten signature]

Nº 172. La Calera a veintiocho de Julio de mil

1	CIENTO	
2	SETENTA	novecientos noventa y siete.- La SOCIEDAD DE
3	DOS	
4	COMPRA-	INVERSIONES LA RINCONADA LIMITADA, sociedad
5	VENTA	del giro que indica su denominación,
6	AGUAS	domiciliada en Diego Echeverría Nº 215,
7	DE	
8	PEÑA	domiciliada en Diego Echeverría Nº 215,
9	ARANDA	
10	EDUARDO	Quillota, Rol Unico Tributario Nº 78.063.070-
11	A	
12	SOCIEDAD	1, representada en la escritura que se
13	DE	
14	INVERSI-	inscribe, por don ALFREDO RICARDO GODOY
15	ONES LA	
16	RINCONADA	ANDERSON, casado y separado totalmente de
17	LIMITADA	bienes, ingeniero en minas, domiciliado en
18	Repert. Nº	2.264
19		calle San Martín Nº 762, Quillota, cédula
20		nacional de identidad Nº 5.647.650-4; por don
21		RICARDO SERGIO GODOY ANDERSON, casado,
22		ingeniero civil químico, domiciliado en
23		Santiago, Presidente Riesco Nº 6.161,
24		Departamento 64, comuna Las Condes, cédula
25		nacional de identidad Nº 5.647.652-0; y por
26		doña LILIANA MARIA GODOY ANDERSON, casada y
27		separada totalmente de bienes, ingeniero
28		agrónomo, domiciliada en Diego Echeverría Nº
29		215, Quillota, cédula nacional de identidad Nº
30		7.032.632-9; es dueña de derechos de
		aprovechamiento de aguas destinados al
		beneficio de la Parcela número Diez del
		Proyecto de Parcelación El Progreso, ubicado
		en la comuna de Nogales, Provincia de
		Quillota, Quinta Región; consistentes en uno
		coma diecinueve por ciento en el caudal del
		Canal de Rojas.- Adquirió dichos derechos de
		aprovechamiento de aguas por compraventa que

17601.

hipotecas
C.E. Nº
Nº 50
Rep. H.
Ag. C.
1997
C. 2802
Julio de
1997
Javillana

Por resolución de 5 de Noviembre 1997 emitida en el Notario de La Calera don Mariano Cervino Vera, don Edmundo Omar Aranda declaro que en todo el dicho escrito se ha pagado el impuesto y endoso electivo el Salario Previsional que se tiene la inscripción del contrato que se otorgo el día 10 de Agosto más los gastos de inscripción de la Sociedad de Inversión La Rinconada Limitada relación operaria inscrita en el Libro de Comercio de La Calera

le hiciere don EDUARDO OMAR PEÑA ARANDA, de ¹⁹⁹⁷ *procurador* ~~Noviembre de~~
casado y debidamente autorizado, agricultor,
domiciliado en Sitio 6, El Progreso, comuna *[Signature]*
de Nogales, cédula nacional de identidad NO
5.144.941-K.- El precio de venta que incluyó
el bien raíz y derechos en un Bien Común, de
que tratan la escritura que se inscribe, fue
la suma de dos mil doscientas diez coma cero
ochocientas treinta y una Unidades de Fomento
(UF. 2.210,0831) en su equivalente en pesos al
momento del pago y que se paga y pagará de la
siguiente forma: 1.- Con un mil
cuatrocientas setenta y tres coma tres mil
ochocientas ochenta y siete Unidades de
Fomento (UF. 1.473,3887) pagados en el acto de
la escritura que se inscribe al contado y en
dinero efectivo y que equivalen a veinte
millones de pesos, conforme al valor de la
Unidad de Fomento vigente al día 17 de Mayo de
1997 y que el vendedor declaró recibir
conforme, sin ulterior reclamo que formular; y
2.- Con setecientas treinta y seis coma seis
mil novecientas cuarenta y cuatro Unidades de
Fomento (UF. 736,6944) que se pagarán en su
equivalente en pesos el día 3 de Noviembre de
1997.- Lo expuesto y demás estipulaciones
consta de la escritura pública de fecha 17 de
Mayo de 1997, otorgada ante el Notario
Público de Quillota don Eugenio Gaete
Gonzalez.- El título anterior de dominio, en

lo pertinente, rola inscrito a fojas 87 N^o 116

1	del presente Registro y año.- Requirió don
2	Abraham Zett Urzúa.
3	
4	<i>Escobar</i>
5	

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 156 v+ N^o 172
DEL REGISTRO DE Promesas
de venta DEL AÑO 1997
LA CALERA 23 SEP 2013



Escobar

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
A...23...SEP. 2013...



Escobar

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
A LA INSCRIPCIÓN DE FS. Nº 20

DEL REGISTRO DE Financiero
de plus DEL AÑO 1997



LA CALERA 23 SEP 2013

Encomenda

4		
5	Nº 20.-	La Calera a trece de Febrero de mil
6	VEINTE	novecientos noventa y siete.- La Sociedad
7	COMPRAVEN-	Agrícola TOQUIWI LIMITADA, sociedad de su
8	TA DE	giro, domiciliada en Quillota, Rut Nº
9	MORCHIO	79.649.210-4, representada en la escritura que
10	WEBER	se inscribe, por doña ALICIA EUGENIA DEL
11	MARCELA	CARMEN TORRES ARANCIBIA, labores de casa,
12	A	soltera, domiciliada en La Cruz, calle 21 de
13	AGRICOLA	Mayo Nº 3798, cédula nacional de identidad Nº
14	TOQUIWI	4.546.906-9; y por don GINO AUGUSTO MAGGIOL
15	LIMITADA	CARDEMIL, estudiante, soltero, domiciliado en
16	Repert.	Quillota, calle O'Higgins Nº 1234, cédula
17	142	nacional de identidad Nº 12.584.104-K; es
18		dueña de derechos de aprovechamiento de aguas
19		destinados a beneficiar la Parcela 30 del
20		Proyecto de Parcelación Los Faisanes, ubicado
21		en la comuna de La Cruz, Provincia de
22		Quillota; consistentes en cero coma cincuenta
23		y cuatro por ciento del caudal del Canal Lo
24		Rojas.- Adquirió dichos derechos de
25		aprovechamiento de aguas por compraventa que
26		le hiciere don OSCAR CODDOU MOLINA, oficial de
27		ejército, casado bajo régimen de sociedad
28		conyugal, domiciliado en Quillota, calle
29		Concepción Nº 191, cédula nacional de
30		identidad Nº 6.069.864-3, quien lo hizo en su

Transcrip
0,30 %
0,300 %
Sociedad
Agrícola
Monteale
Limitada
a Fs. 40
vto. Nº 6
Reg. Prop.
Aguas 199
La Calera
a 18 de
Marzo de
1997.-

Encomenda
Hipoteca
a Fs. 8 Nº
9
Prohibición
a Fs. 7 sub
Nº 8
Sobre
0,24 %
del caudal
registros
1998.- la
Calera a
11 de
Febrero
de 1998
22 2011/12

Hipoteca
a Fs.
88 vto.
Nº 56;
Prohibición
a Fs. 77
Nº 44
Registros
2002.
La Calera
a 27 de
Septiembre
del 2002
Encomenda

21-
INTIL

CARMEN ESCOBILLANA SURHOFF Fojas 17 DIECISIETE
 Conservador Bienes Raíces,
 Comercio y Minas
 LA CALERA

1 carácter de administrador de los bienes de la *Unión Agrícola*
 2 sociedad conyugal que tiene con doña MARCELA *61 lto. N. 39 Pu-
 Subcom. B. 57*
 3 MORCHIO WEBER, labores de casa, del mismo *N. 32 Rip. 2004, he
 Calera, 18 de*
 4 domicilio anterior, cédula nacional de *Junio del 2004,
 Cusillanque*
 5 identidad N.º 6.937.981-8, la que también
 6 compareció a la escritura que se inscribe.- El *Se rectifica la
 anterior anotación
 en el sentido que
 la hipoteca corre
 inscrito a F. 57*
 7 precio de venta que incluyó la Parcela y un *de N.º 36 y la
 prohibición a F. 57*
 8 cincuenta por ciento de la treinta y tres avas *53 N.º 29 Reg.
 2004. La Calera a
 18 de Junio 2004
 Cusillanque*
 9 parte de los Bienes Comunes de que tratan la
 10 escritura que se inscribe, fue la suma de Dos
 11 Millones Ochocientos Cuarenta y Nueve Mil *Transcrita a
 Inmobiliaria,
 Agrícola y*
 12 Seiscientos Catorce Pesos, pagados.- Lo *Comercial Caba-
 Negro Limitada*
 13 expuesto y demás estipulaciones consta de la *a F. 163 N.º
 206 Reg. Prop.
 Aguas 2004. La
 Calera a 19*
 14 escritura pública de fecha 24 de Diciembre de *de Agosto 2004
 Cusillanque*
 15 1996, otorgada ante el Notario Público de
 16 Quillota don Eugenio Gaete González.- El
 17 título anterior de dominio, en lo pertinente,
 18 rola inscrito a fojas 124 vuelta N.º 209 del
 19 Registro de Propiedad de Aguas del año 1992.-
 20 Autoriza la presente inscripción la Abogado
 21 doña MARIA ISABEL SOTO CATALAN, en calidad de
 22 Conservador Suplente de la titular doña CARMEN
 23 ESCOBILLANA SURHOFF, según decreto judicial
 24 N.º 241 del Juzgado de Letras La Calera de
 25 fecha 23 de Enero de 1997.- Requirió don
 26 Miguel González Cortés.
 27 *M. Isabel Soto*

pendido
 3% B
 0% C
 2000
 100
 calle
 todo
 5.49
 N.º 63
 Rep
 5.1997
 alera
 de
 30 de
 mane
 ca
 2 N.º
 sión
 700
 90
 100
 100
 20
 10
 198
 1000
 kea
 5.
 10.
 56/
 bión
 77
 4
 100
 1 de
 2002.
 1000

ES COPIA CONFORME CON
 SU ORIGINAL. LA CALERA
 23 SEP 2013
 CARMEN E. ESCOBILLANA SURHOFF
 A...
 CONSERVADOR
 DE BIENES RAICES
 COMERCIO Y
 MINAS
Cusillanque

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 163 Nº 250
 DEL REGISTRO DE TRANSACCIONES
de Bienes DEL AÑO 1993
 LA CALERA 23 SEP 2013

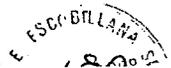


[Handwritten signature]

Nº 250. 19
 DOSCIENTOS
 CINCUENTA 20
 ADJUDICACION
 DE 21
 CISTERNAS
 VIVANCO 22
 ANGEL
 Y OTROS 23
 A
 LEIVA 24
 CISTERNAS
 CARMEN 25
 Y OTROS
 Repert. Nº 26
 10.985

19	La Calera a cinco de Noviembre de mil novecientos	Transferidas
20	noventa y tres.- Doña CARMEN ROSA LEIVA CISTERNAS,	0,400% de las.
21	viuda en únicas nupcias de don Angel Cisternas	0,525% que le
22	Valencia, labores de casa, domiciliada en la Comuna de	corresponden a
23	La Cruz, Parcela 2, Los Faisanes, cédula nacional de	doña Carmen
24	identidad Nº 4.037.538-4; doña ALDA RUTH CISTERNAS	Leiva Cisternas;
25	LEIVA, casada con don Eugenio Gabriel Zuñiga Quisel,	por lo que le
26	agricultor, cédula nacional de identidad 7.954.530-9,	restan 0,125%.
27	quien compareció a la escritura que se inscribe en su	equivalentes al
28	calidad de administrador de los bienes propios de su	50% de los
29	cónyuge; ésta, labores de casa, cédula nacional de	derechos de los
30	identidad Nº 9.298.407-9; doña BELGICA FABIOLA	opos del centav

[Handwritten notes in right margin: "transferidas como se señaló a So. Ciudad Agnespasta Ltda. a rs. 5800. Nº 98, Reg. Prop. Agnos 1994. La Colono 029 de Abril de 1994. [Signature]"]



1 CISTERNAS LEIVA, casada con don Carlos Antonio Zepeda
2 Triarte, agricultor, cédula nacional de identidad No
3 9.304.347-2, quien compareció a la escritura que se
4 inscribe como administrador de los bienes propios de su
5 cónyuge, ésta, labores de casa, cédula nacional de
6 identidad No 10.525.687-6; y don IVAN DAVID CISTERNAS
7 LEIVA, casado, agricultor, cédula nacional de identidad
8 No 9.547.132-3, todos domiciliados en la Comuna de La
9 Cruz, Parcela 2, Los Faisanes; son dueños en la
10 proporción de un cincuenta por ciento para doña Carmen
11 Rosa Leiva Cisternas y de un cincuenta por ciento para
12 doña Alda Ruth; Bélgica Fabiola e Iván David Cisternas
13 Leiva, respecto de los derechos de aprovechamiento de
14 aguas que proporcionalmente corresponden a la Parcela
15 Dos-A, que resultó de la división de la Parcela número
16 Dos del Proyecto de Parcelación Los Faisanes, ubicado
17 en la comuna de La Cruz; consistentes en uno coma cero
18 cinco por ciento en el caudal del Canal Lo Rojas.-
19 Adquirieron dichos derechos de aprovechamiento de aguas
20 por adjudicación que en liquidación de la Sociedad
21 conyugal habida entre Carmen Rosa Leiva Cisternas y don
22 Angel Cisternas Valencia y en liquidación de la
23 comunidad hereditaria quedada al fallecimiento de éste
24 último, le hicieron don ANGEL SEGUNDO CISTERNAS
25 VIVANCO, casado, empleado, domiciliado en Chorrillos
26 139, La Cruz, cédula nacional de identidad No
27 2.515.525-4; don RICARDO DAVID CISTERNAS VIVANCO,
28 casado, empleado, del mismo domicilio del anterior,
29 cédula nacional de identidad No 3.321.373-5; doña
30 ADRIANA DE LAS MERCEDES CISTERNAS VIVANCO, viuda,

Transmi-
tidas
las
0,125%
al Canal
Lo Rojas
que eran
de dominio
de doña
Carmen
Leiva
Cisternas
a Bélgica
Vivanco y
otros a
Fs. 22
No 27
Reg. Prop.
Aguas
2004.-10
Calera a
13 de Febrero
2004.
Custodiano

Adjudi-
cadas
el 0,525%
a
Alda
Ruth y
otros a
Fs 239
No 306
Reg.
Prop.
Aguas
2004.
*le
calde
30 de
enero
del
2004.
Custodiano*

1	labores de casa, del mismo domicilio de los anteriores,	
2	cédula nacional de identidad Nº 6.172.989-5; don RAMIRO	
3	LEIVA CISTERNAS, casado con doña Crecencia Luz	
4	Cisternas Vivanco, empleado, del mismo domicilio de los	
5	anteriores, cédula nacional de identidad Nº	
6	4.645.288-7, quien lo hizo como administrador de los	
7	bienes propios de su indicada cónyuge doña CRECENCIA	
8	LUZ CISTERNAS VIVANCO, casada, labores de casa, de su	
9	mismo domicilio, cédula nacional de identidad Nº	
10	5.933.902-8; don JUAN FRANCISCO BAHAMONDEZ CUBILLOS,	
11	casado con doña Erma Judith Cisternas Vivanco,	
12	domiciliado en El Edén, Pocolo, Quillota, cédula nacional	
13	de identidad Nº 6.736.968-8, quien lo hizo como	
14	administrador de los bienes propios de su mencionada	
15	cónyuge doña ERMA JUDITH CISTERNAS VIVANCO, casada,	
16	labores de casa, de su mismo domicilio, cédula nacional	
17	de identidad Nº 7.872.928-7; y don JAIME MANUEL	
18	CISTERNAS VIVANCO, casado, empleado, domiciliado en	
19	Chorrillos 139, La Cruz, cédula nacional de identidad	
20	Nº 5.844.258-5.- El precio de la adjudicación, que	
21	incluyó un bien raíz y derechos en Bienes Comunes de	
22	que tratan la escritura que se inscribe, fue la suma	
23	total de Diez Millones Seiscientos Setenta y Dos Mil	
24	Ciento Cincuenta y Un Pesos, pagados y enterados con	
25	cargo a sus haberes en la respectiva liquidación de	
26	sociedad conyugal y comunidad hereditaria.- Lo expuesto	
27	y demás estipulaciones consta de la escritura pública	
28	de fecha 6 de Mayo de 1993, otorgada ante el Notario	
29	Público de Quillota don Miguel Varas Espejo.- El título	
30	anterior de dominio, en lo pertinente, rola inscrito a	



1	fojas 159 Nº 314 del Registro de Aguas del año 1989 del
2	Conservador de Bienes Raíces de Quillota, reinscrito a
3	fojas 157 v. Nº 242 del presente Registro y año.- Requirió
4	don Enrique Araya Castillo.
5	<i>J. Escobillana</i>
6	
7	Nº 251

ES COPIA CONFORME CON
 SU ORIGINAL. LA CALERA
 23 SEP 2013
 A.....

J. Escobillana

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 167 N° 185
 DEL REGISTRO DE PROPIEDAD
DE BIENES DEL AÑO 1997
 LA CALERA 23 SEP 2013



Escudé

4 La ~~Calera~~ a dieciocho de Agosto de mil Hipoteca OF
 5 novecientos noventa y siete.- Don CARLOS 12740. N° 70;
 6 FIORELLO BOERO ALARCON, ingeniero agrónomo, Prohibición a
 7 casado, domiciliado en calle Serrano N° 434, FS 11540. N° 55
 8 Quillota, cédula nacional de identidad N° Registros 1998-
 9 5.263.678-7; es dueño de los derechos de La Caldera 018
 10 aprovechamiento de aguas que benefician al de Octubre de
 11 Sitio número seis del Proyecto de Parcelación 1998
 12 Los Faisanes, ubicado en la comuna de La Cruz; Escudé
 13 Provincia de Quillota, Quinta Región; Transfuda
 14 consistentes en cero coma diecisiete por
 15 ciento de los derechos del Canal Lo Rojas para el Hip. Vidalgo
 16 regar 0,60 hectáreas.- Adquirió dichos o. Fr. 44 N: 40
 17 derechos de aprovechamiento de aguas por Prop. Agua
 18 compraventa que le hiciera la SOCIEDAD 2010. he Caldera
 19 AGRICOLA EL TRANQUE LIMITADA, persona 27 de Julio
 20 Jurídica del rubro de su denominación, Rut N° de 2010
 21 79.791.540-8, del mismo domicilio de su Escudé
 22 representante, y representada en la escritura
 23 que se inscribe, por doña MARIA GRACIELA DE
 24 LOS ANGELES ALARCON PIZARRO, secretaria
 25 bilingüe, casada, domiciliada en Serrano N°
 26 434, Quillota, cédula nacional de identidad N°
 27 6.469.167-8.- El precio de venta que incluyó
 28 el bien raíz de que trata la escritura que se
 29 inscribe, fue la suma de Novecientos Mil
 30 Pesos, pagados.- Lo expuesto y demás



CONFIRMADO
REPUBLICA DE CHILE
SECRETARÍA DE ESTADO
MINISTERIO DE AGRICULTURA
Y PESQUERÍA

NRA

1 estipulaciones consta de la escritura pública
2 de fecha 7 de Agosto de 1997, otorgada ante
3 el Notario Público de Quillota don Eugenio
4 Gaete González.- El título anterior de
5 dominio folia inscrito a fojas 248 vuelta N^o
6 366 del Registro de Propiedad de Aguas del año
7 1994.- Requirió don Carlos Boero Alarcón.
8
9
10
11

Eugenio Gaete

N^o 184

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
23 SEP 2013
A.....



Eugenio Gaete

201
Pa
sa
tu
a
Co
di
de
la
C
31
de
C
10
de
la
de
la
de
la

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
A LA INSCRIPCIÓN DE FS/ 167 vta N° 168
DEL REGISTRO DE PROCEDO
DE AGUAS DEL AÑO 1999
LA CALERA 23 SEP 2013

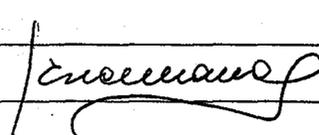


Escobillana

ins
2 art
3 mod
4 Reg
5 La
6 cor
7 Pro
8 de
9 arc
10 Cer
11 Pro
12 arc
13 Vig
14 Reg
15 y
16 Urz
17
18
19
20 La Ca
21 novel
22 ZINCK
23 domic
24 depar
25 Estac
26 ident
27 CRISL
28 pasap
29 dueño
30 cient

10		
11	Nº 168.-	La Calera, a quince de Julio de mil novecientos
12	CIENTO	noventa y nueve.- Procedo a efectuar la
13	SESENTA	siguiente reinscripción: " Repertorio Nº 2643,
14	Y OCHO	Quillota, 16 de Mayo de 1989. Yo, Miguel Varas
15	REINSCRIP-	Espejo, Conservador de Bienes Raíces de Quillota
16	CIÓN	procedo a inscribir en favor de don Oscar
17	DOMINIO	Rodrigo Godoy Anderson el dominio de los
18	GODOY	derechos de agua que corresponden a la parcela
19	ANDERSON	Nº 15 del Proyecto de Parcelación El Progreso de
20	OSCAR	la comuna de Nogales que se encuentra inscrita
21	R.	a su nombre a fojas 1297 vta Nº 2160 del
22	25024.	Registro de Propiedad de 1985. Los derechos de
23		agua consisten en 1,50 % en caudal del canal Lo
24		Rojas.- según la resolución exenta Nº 1475 de
25		fecha 12 de Agosto de 1987 del SAG. que se
26		inscribió a fojas 179 vta. Nº 362 del Registro
27		de Aguas de 1987, modificada por resolución de
28		fecha 12 de Diciembre de 1988 del mismo Servicio
29		que se inscribió a fojas 179 vta. Nº 362 del
30		Registro de Aguas de 1987. Se procede a esta

Nº 168
CIENTO
SESENTA
Y OCHO
REINSCRIPCIÓN
DOMINIO
GODOY
ANDERSON
OSCAR
R.
25024.
ZINCK
CRISL
pasap
dueño
cient

Inscripción en virtud de lo dispuesto en el artículo quinto transitorio del Código de Aguas modificado por el artículo 13 de la Ley 18.377.-
Requirió don Oscar Godoy. Doy fé.- Hay firma."
La anterior inscripción es repetición de la corriente a fojas 76 N° 155 del Registro de Propiedad de Aguas del año 1989 del Conservador de Bienes Raíces de Quillota que en copia archivo bajo el N° 106; conjuntamente a Certificado de Hipotecas, Gravámenes, Prohibiciones, Interdicciones y Litigios que archivo bajo el N° 107 y Certificado de Dominio Vigente que archivo bajo el N° 108; todos en el Registro de Documentos de Aguas del presente año y Conservador.- Requirió don Abraham Zett
firzua


ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
A...2.3.SEP.2013..





CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 168 N° 169
 DEL REGISTRO DE Promesas
de Placer DEL AÑO 1999
 LA CALERA 23 SEP 2013



Carambe

La Calera a veinte de Julio de mil novecientos	<i>Transferidos</i>
noventa y nueve. - Doña ANDREA LUZMIRA NUÑEZ	<i>los dichos</i>
ZINCKER, casada, factor de comercio, con	<i>de Helmut</i>
domicilio en 261 East Kingsbridge Road,	<i>Núñez, Zui Chen</i>
departamento N° 3, Bronx, Nueva York, 10458,	<i>a Helmut Ulla-</i>
Estados Unidos de América, cédula nacional de	<i>gas Barozzi</i>
identidad: N° 8.646.598-1; y don HELMUT	<i>2 Fs. 324 N° 310</i>
CRISTÓBAL NUÑEZ ZINCKER, casado, empleado,	<i>Rep. Prop. Agua,</i>
pasaporte N° 9.562.345-K, de su domicilio; son	<i>1999 de Calera</i>
queros en la proporción de un cincuenta por	<i>1° de Diciembre</i>
ciento para cada uno de ellos respecto de	<i>de 1999.</i>

Carambe

*Por escritura de
6 de Diciembre de
1999 firmada ante
el notario de
Quiloto de Julio
Abuyeres Jachun,
suplente de don*

caudal total los derechos de aprovechamiento de aguas
1 mente pagados y
2 dirigidos al beneficio de la Parcela número
3 ma, amplexo
4 quinientos. de doce del Proyecto de Parcelación "El
5 Calles, 15 de
6 Eres del año Progreso", ubicado en la comuna de Nogales,
7 2000.-
8 / *Cusumano* consistentes en uno coma cincuenta y un por
9 ciento en el caudal del Canal Lo Rojas.
10 Adquirió dichos derechos de aprovechamiento de
11 aguas doña ANDREA LUZMIRA NUÑEZ ZINCKER, por
12 sí y en representación de don HELMUT
13 CRISTOBAL NUÑEZ ZINCKER, según compraventa
14 que le hiciere don MANUEL HIGINIO PEÑA ARANDA,
15 agricultor, casado y debidamente autorizado
16 con domicilio en Parcela Nº 12, El Progreso,
17 comuna de Nogales, cédula nacional de
18 identidad Nº 8.458.018-K.- El precio de venta
19 fue la suma de quinientos mil pesos, pagados
20 al contado y en dinero efectivo.- Lo expuesto
21 y demás estipulaciones consta de la escritura
22 pública de fecha 4 de Junio de 1999, otorgada
23 ante el Notario Público de Quillota don
24 Miguel Varas Espejo.- El título anterior de
25 dominio rola inscrito a fojas 258 vuelta Nº
26 736 del Registro de Aguas del año 1988, del
27 Conservador de Bienes Raíces de Quillota,
28 reinscrito a fojas 28 Nº 31 del presente
29 Registro y año.- Requirió don Jorge Montaña
30 Upiarte.

Cusumano

COPIA CONFORME CON
ORIGINAL. LA CALERA
23 SEP 2013
CONSERVADOR DE BIENES RAICES
COMERCIO Y

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 169 N° 203
 DEL REGISTRO DE Procesos
de Pleus DEL AÑO 1996
 LA CALERA 23 SEP 2013



Escobillana

NO. 203.
 DOSCIENTOS
 TRES
 COMRAVENTA

27	
28	La Calera a doce de Septiembre de mil Por escritura pú-
29	novcientos noventa y seis.- Don MANUEL blica de 30 de diciembre de
30	RODRIGO ROBERTO MANUBENS SMITH, médico, 1996 otorgada ante el Notario



1 AGUAS casado, con domicilio en Parcela N^o 32,
2 DE VIVANCO Proyecto de Parcelación Los Faisanes, sector
3 GOMEZ Lo Rojas, La Cruz, cédula nacional de
4 FERNANDO identidad N^o 2.232.313-K; es dueño de
5 A MANUBENS derechos de aprovechamiento de aguas que
6 SMITH Repert. N^o 25.129. beneficiaban a la Parcela seis del Proyecto de
7 MANUEL 15141. Parcelación Los Faisanes, comuna de La Cruz;
8 consistentes en un cero coma setenta y cinco
9 por ciento de derechos sobre el Canal Lo
10 Rojas.- Adquirió dichos derechos de
11 aprovechamiento de aguas por compraventa que
12 le hiciere don FERNANDO AUGUSTO VIVANCO GOMEZ,
13 agricultor, con domicilio en Sitio 20,
14 Proyecto de Parcelación Los Faisanes, sector
15 Lo Rojas, comuna de La Cruz, casado en régimen
16 de separación de bienes, cédula nacional de
17 identidad N^o 4.147.771-7.- El precio de venta
18 fue la suma de Siete Millones Quinientos Mil
19 Pesos, que según la escritura que se
20 inscribe, el comprador paga con la suma de Un
21 Millón y Medio de Pesos en dinero efectivo; y
22 el saldo de Seis Millones de Pesos se pagarán
23 por el equivalente de cuatrocientas sesenta
24 coma cincuenta y nueve Unidades de Fomento al
25 30 de Diciembre de 1996.- Lo expuesto y demás
26 estipulaciones consta de la escritura pública
27 de fecha 4 de Septiembre de 1996, otorgada
28 ante el Notario Público de La Calera don
29 Moisés Corvalán Vera.- El título anterior de
30 dominio, en lo pertinente, rola inscrito a

de la
Calera
don.
Moisés
Corvalán
Vera, don
Fernando
Vivanco
Gómez,
declaró
que don
Manuel
Rodrigo
Manu-
bens.
Smith
dio oportu-
nidad y
auticipa-
do cum-
plimiento
al pago
del
saldo
de precio
a que se
refiere
le ins-
cribió
al
centro,
otorgada
dada, el
mas
amplio
y completo
finiquito
de la Calera
7 de Enero
de 1997
[firmado]

CARMEN ESCOBILLANA SURHOFF -
Conservador Bienes Raíces,
Comercio y Minas
LA CALERA

Fs. 170. CIENTO SETENTA.

1	fojas 163 NQ 243 del Registro de Propiedad de
2	Aguas del año 1995.- Requirió doña María
3	Isabel Soto Catalán.
4	<i>Escobillana</i>
5	

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
A.....2.3. SEP. 2013

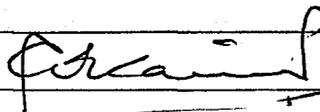
Escobillana


CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 17406 N° 297
 DEL REGISTRO DE PROPIEDADES
DE AQUEL DEL AÑO 1992
 LA CALERA 23 SEP 2013



Escobillana

Nº 297.-8 La Calera a treinta de Diciembre de mil novecientos
 DOSCIEN
 TOS NOVEN
 TA Y SIE
 TE 10 médico, casado en régimen de separación total de
 DACION EN
 PAGO 11 bienes, domiciliado en la ciudad de Viña del Mar,
 DE
 TORTELLO 2 Traslaviña Nº 337, cédula nacional de identidad Nº
 ESCRIBANO
 PATRICIO 3 2.232.313-K; es dueño de los derechos de
 A
 MANUBENS 4 aprovechamiento de aguas que corresponden a la Parcela
 SMITH
 MANUEL 15 número diecisiete y Sitio número dieciocho del
 Repert.
 7891 16 Proyecto de Parcelación Los Faisanes, ubicado en el
 17 predio rústico denominado Fundo Lo Rojas, de la Comuna
 18 de La Cruz, Provincia de Quillota, consistentes para
 19 la citada Parcela en un uno por ciento de los derechos
 20 en el Canal Lo Rojas y para el aludido. Sitio en cero
 21 coma quince por ciento de los derechos en el mismo
 22 Canal.- Adquirió dichos derechos de aprovechamiento de
 23 aguas por dación en pago que de los mismos le hiciere
 24 don PATRICIO TORTELLO ESCRIBANO, empleado, casado en
 25 régimen de separación total de bienes, domiciliado en
 26 la ciudad de Viña del Mar, Dos Norte 306, Departamento
 27 81, cédula nacional de identidad Nº 2.712.009-1.- El
 28 valor de la dación en pago, que incluyó la Parcela y
 29 Sitio a que se refieren la escritura que se inscribe,
 30 ascendió a la suma de Cinco Millones de Pesos.- Lo

1	expuesto y demás estipulaciones consta de la escritura	
2	pública de fecha 27 de Noviembre de 1992, otorgada	
3	ante el Notario Público de Valparaíso don Luis	
4	Enrique Fischer Yavar.- El título anterior de dominio,	
5	rola inscrito a fojas 159 vuelta Nº 271 del presente	
6	Registro y año.- Requirió don Luis Macchiavello	
7	Valle.	
8		

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL, LA CALERA
23 SEP 2013
A.....





CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 175 N° 298
 DEL REGISTRO DE Proveedores
de Bienes DEL AÑO 1992
 LA CALERA 23 SEP 2013

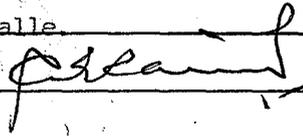


Manubens

Nº 298.-
 DOSCIENTOS
 NOVENTA Y
 OCHO
 DACION EN
 PAGO
 DE
 TORTELLO
 ESCRIBANO,
 PATRICIO
 A
 MANUBENS
 SMITH
 MANUEL
 Repert.
 7892

9	
10	La Calera a treinta de Diciembre de mil novecientos
11	noventa y dos.- Don MANUEL RODRIGO MANUBENS SMITH,
12	méxico, casado en régimen de separación total de
13	bienes, domiciliado en la ciudad de Viña del Mar,
14	Traslaviña Nº 337, cédula nacional de identidad Nº
15	2.232.313-K; es dueño de los derechos de
16	aprovechamiento de aguas que corresponden a la Parcela
17	número veinte A del Proyecto de Parcelación Los
18	Falsapas, ubicado en el predio rústico denominado
19	Fundo Lo Rojas, de la Comuna de La Cruz, Provincia de
20	Quillota, consistentes en cero coma sesenta y uno por
21	ciento de los derechos en el Canal Lo Rojas.- Adquirió
22	dichos derechos de aprovechamiento de aguas por acción
23	en pago que de los mismos le hicieron don PATRICIO
24	TORTELLO ESCRIBANO, empleado, casado en régimen de
25	separación total de bienes, domiciliado en la ciudad
26	de Viña del Mar, Dos Norte 306, Departamento 81,
27	cédula nacional de identidad Nº 2.712.009-1.- El valor
28	de la acción en pago, que incluyó la Parcela a que se
29	refiere la escritura que se inscriba, ascendió a la
30	suma de Dos Millones de Pesos.- Lo expuesto y demás



1	estipulaciones consta de la escritura pública de fecha
2	27 de Noviembre de 1992, otorgada ante el Notario
3	Público de Valparaíso don Luis Enrique Fischer
4	Yavar.- El título anterior de dominio, rola inscrito a
5	fojas 160 N° 272 del presente Registro y año.-
6	Requirió don Luis Macchiavello Valle
7	

ES COPIA CONFORME CON
 SU ORIGINAL. LA CALERA
 23 SEP 2013
 A.....



Escobillana

La Calera a once de Agosto de mil novecientos
noventa y nueve.- Por Resolución exenta N°
2022 de 28 de Septiembre de 1987 del Servicio
Agrícola y Ganadero modificada por la N° 133
de fecha 20 de Enero de 1989, que se inscribió
a fojas 92 vuelta N° 182 del Registro de Aguas
del año 1989 del Conservador de Bienes Raíces
de Quillota, reinscrita a fojas 31 vuelta N°
49 del Registro de Propiedad de Aguas del año
1990, de este Conservador, se determinaron los
derechos de aprovechamiento de aguas que
corresponden a la Parcela N° 1 del Proyecto de
Parcelación Los Faisanes de la comuna de La
Cruz, Provincia de Quillota, que según
certificado emanado del Conservador de Bienes
Raíces de Quillota que se archiva bajo el N°
150 en el Registro de Documentos de Aguas del
presente año y de este Conservador, es de
propiedad de don RENAN FIDEL SEPULVEDA
BARRERA.- Los derechos de aprovechamiento de
aguas que le corresponden consisten en uno
cuarenta y seis por ciento de derechos
sobre el Canal Lo Rojas (1,46%).- Se procede a
esta inscripción en virtud de lo dispuesto en
el artículo quinto transitorio del Código de
Aguas.- Requirió don Juan Araya Escobar.

Transferidas
SOLO 1,40%
de derechos
del Canal
Lo Rojas a
Sociedad
Agrícola
V. y V. Limitada -
da. a Fs. 191 vlt.
N: 195 Reg. Prop.
Aguas, 1999.
de Calera 16
de Agosto de
1999.
J. Escobar

Transferidas
0,02%; 0,02%
4 0,02% de los
aguas del canal
a Esteban Parra;
Clara González;
Uladine Parra;
e F 42 de N: 52;
F 43 N: 53 F 43
43 de N: 54 Reg
Prop 2013. de
Calera, 5 de marzo
de 2013.
J. Escobar

J. Escobar



CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 191 Nº 194
DEL REGISTRO DE PONIEDO
DE BONS DEL AÑO 1999
LA CALERA 23 SEP 2013

 *Escobillana*

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
A...23 SEP 2013..

 *Escobillana*

NO 195.- La Calera. a dieciseis de Agosto de mil
 CIENTO
 NOVENTA Y CINCO
 COMPRAVEN- AGRICOLA V. Y V. LIMITADA, sociedad del giro
 TA agrícola, RUT N° 78.521.750-0, con domicilio
 DE en Fundo Lo Rojas s/n, localidad de Lo Rojas,
 SOCIEDAD Comuna de La Cruz, representada en la
 AGRICOLA escritura que se inscribe por don RAUL AGUINAS
 V. Y V. B. WUNKHAUS HAMDORF, ingeniero agrónomo, soltero,
 LTDA. Repert. 1.480
 A cédula nacional de identidad N° 7.233.144-3,
 SEPULVEDA del mismo domicilio anterior; es dueña de
 B. derechos de aprovechamiento de aguas,
 RENAN consistentes en uno coma cuarenta por ciento
 Repert. 1.480 de derechos sobre el Canal Lo Rojas.- Adquirió
 75321 dichos derechos de aprovechamiento de aguas
transfido a agricola El Canalillo S.A. C.F. 28 N. 35 Rep. Prop. Aguas 2006, la Calve 9 de Enero del 2006 Jarama
 por compraventa que le hiciere don RENAN FIDEL
 SEPULVEDA BARRERA, ingeniero agrónomo, casado
 en régimen de separación total de bienes,
 domiciliado en calle Los Carrera N° 1.237-6,
 Comuna de Quilpué, cédula nacional de
 identidad N° 5.131.537-5.- El precio de venta
 fué la suma de Dos millones de pesos, que
 según la escritura que se inscribe, la
 Sociedad compradora lo pagará en cuatro cuotas
 mensuales, equivalentes y sucesivas, de
 Quinientos mil pesos, cada una, con
 vencimiento el último día de los meses de
 Diciembre de 1999 y de Enero a Marzo del año
 2000.- Lo expuesto y demás estipulaciones
 consta de la escritura pública de fecha 10 de
 Mayo de 1999, otorgada ante el Notario Público

NO 196.
 CIENTO
 NOVENTA
 Y SEIS
 DERECHO
 DE
 APROVEC
 MIENTO
 CONSUNT
 VO
 DE
 AGUA
 SUBTERF
 NEA
 DE
 DIRECCI
 GENERAL
 DE
 AGUAS
 A
 AGROMO
 LTDA.
 Repert.
 1505
 1535

CARMEN ESCOBILLANA SURHOFF
Conservador Bienes Raíces,
Comercio y Minas
LA CALERA

de Quillota don Miguel Varas Espejo,

complementada por la de fecha 2 de Agosto de 1999, ante el mismo Notario.- El título anterior de dominio en lo pertinente, rola a fojas 191 número 194 del presente Registro y año.- Requirió don Juan Araya Escobar.

*que pagado a su
entidad y total
satisfacción por
parte de la socie-
dad compradora,
por lo que se dio
por cancelado
el precio. lo calce
15 de marzo del
2000.*

Escobar

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 191 N° 195
DEL REGISTRO DE Promiense
de Blaus DEL AÑO 1999
LA CALERA 23 SEP 2013

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
A....2.3. SEP. 2013.



Escobar



Escobar

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 211 N° 281
 DEL REGISTRO DE Procesos
de Deuda DEL AÑO 1991,
 LA CALERA 23 SEP 2013



Carmen E. Escobillana Surhoff

27		
Nº 281- DOSCIEN- TOS COHEN TA Y UNO	28 La Calera, a diecinueve de Diciembre de mil novecientos 29 noventa y uno.- Procedo a efectuar la siguiente reinscripción: "Repertorio Nº 2582. Quillota, treinta de	según certificado de hipotecas, procedimientos demás; Apóstate hipoteca a FS.



1	REINSCRIPCION	Junio de 1989. Yo, Nelson Zambrano Villarroel, 144 N° 228
2	DOMINIO	Conservador de Bienes Raíces de Quillota suplente del
3	SOCIEDAD	titular Miguel Varas E. según decreto del Segundo Juzgado
4	AGRICOLA	de Letras de Quillota de fecha 30 del presente, procedo a
5	TOQUIWI LIMITADA	inscribir en favor de la Sociedad Agrícola Toquiwi Ltda.,
6	Repert. N° 4334.	el dominio de los derechos de aguas que corresponde al
7	27 de Septiembre de 2002. Inscripción	predio de su dominio denominado Parcela 14 A de la sub
8	Transferidas a	división de la Parcela N° 14 del Proyecto de Parcelación
9	Inmobiliario Agrícola y Ganadero Cabe Negro Limitada a F. 160 de N° 203 Por Paso Aguas con la Calera a 19 de Agosto 2004 Inscripción	Los Faisanes, de la comuna de La Cruz, inscrita a fojas
10		778 vta. N° 1547 del Registro de Propiedad de 1986. Los
11		derechos de agua según la resolución exenta N° 2022 de
12		fecha 28 de Setiembre de 1987 del Servicio Agrícola y
13		Ganadero, que se inscribió a fojas 92 vta. N° 182 del
14		Registro de Aguas de 1989, modificado por resolución del
15		mismo Servicio de fecha 20 de Enero de 1989, N° 133 que
16		se inscribió a fojas 92 vta. N° 182 de este Registro y
17		del informe que se archiva bajo el N° 29, conjuntamente
18		con un plano, consisten en 0,72 % en recursos del Canal
19		Lo Rojas. Se procede a esta inscripción en virtud de lo
20		dispuesto en el artículo quinto transitorio del Código de
21		Aguas y modificado por el artículo trece de la ley
22		18.377.- Requirió don Gerónimo Morchio. Doy fé.- Hay
23		firma y timbre.-" La anterior inscripción es repetición
24		de la corriente a fojas 114 N° 227 del Registro de Aguas
25		de 1989 del Conservador de Bienes Raíces de Quillota que
26		en copia archivo bajo el N° 317; conjuntamente a
27		certificado de Gravámenes e Hipotecas, Prohibiciones
28		Interdicciones de Aguas que archivo bajo el N° 318 del
29		Registro de Documentos de Aguas del presente año y
30		Conservador.- Requirió don Armando Guzman C. <i>firmado</i>

Registro de
 1989; Prohibición
 a F. 144 vta
 N° 289,
 Registro de
 1989; ambas del
 Conservador
 de Quillota.
 La Calera
 a 23 de
 Diciembre
 de 1991. *firmado*
 Hipoteca a
 F. 89 vta
 N° 53. Pro-
 hibición
 F. 84 N°
 46 Registro
 1997. de
 Calera,
 8 de
 Agosto
 de 1997.
Inscripción
 nuevo certi-
 ficado de
 hipotecas y
 gravámenes
 del Conserva-
 dor de Quillota
 se archiva
 bajo el N° 151
 Rep. Documentos
 aguas, 1997. de
 Calera, 29 de
 Septiembre de
 1997.
Inscripción
 Hipoteca a
 F. 92 N°
 59;
 Prohibición
 a F. 81 N°
 47 Registro
 2002. La
 Calera a

Nº 282.- DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS. REINSCRIP CION.- DOMINIO SOCIEDAD AGRICOLA TOQUIWI LTDA.- Repert. 4335.-	1 La Calera, a diecinueve de Diciembre de mil novecientos 2 noventa y uno.- Procedo a efectuar la siguiente 3 reinscripción: "Repertorio Nº 3583. Quillota, 30 de 4 Junio de 1989. Yo, Nelson Zambrano Villarroel, 5 Conservador de Bienes Raíces de Quillota suplente del 6 titular Miguel Varas E. según decreto del Segundo 7 Juzgado de Letras de Quillota de fecha 30 del presente, 8 procedo a inscribir en favor de la Sociedad Agrícola 9 Toquiwi Ltda. el dominio de los derechos de agua que 10 corresponden a la Parcela 12 A de la subdivisión de la 11 Parcela 12 del Proyecto de Parcelación Los Faisanes, de 12 la comuna de La Cruz, que se encuentra inscrita a fojas 13 779 Nº 1547 del Registro de Propiedad de 1986. Los 14 derechos de agua según resoluciones del Servicio 15 Agrícola y Ganadero Nos. 2022 de 28 de Septiembre de 16 1987 y 133 de 20 de Enero de 1989, que se inscribieron a 17 fojas 92 vta. Nº 182 del Registro de Aguas de 1989 y del 18 informe que se archiva bajo el Nº 30 en el Registro de 19 Documentos de Agua de este año, ascienden a : 0,66 % en 20 recursos del Canal Lo Rojas. Se procede a esta 21 inscripción en virtud de lo dispuesto en el artículo 22 quinto transitorio del Código de Aguas, modificado por 23 el artículo trece de la ley 18377. Requirió don Gerónimo 24 Morchio. Doy fé.- Hay firma y timbre.-" La anterior 25 inscripción es repetición de la corriente a fojas 114 26 vta. Nº 228 del Registro de Aguas del año 1989 del 27 Conservador de Bienes Raíces de Quillota que en copia 28 archivo bajo el Nº 319, conjuntamente a certificado de 29 Gravámenes e Hipotecas, Prohibiciones e Interdicciones de 30 Aguas que archivo bajo el Nº 320 ambos en el Registro de	Según certificado de hipotecas, gravámenes y demás Aporece Hipotecas a FS 144 Nº 228. Registro 1989 y Prohibi- ción a FS 144 de Nº 289, Registro de 1989, ambas Conservador de Quillota.- La Calera a 23 de Diciembre de 1991. Hipoteca FS 88 N: 52. Prohibición a FS 82 vta. N: 45 Registro 1997 La Calera. 8 de Agosto de 1997. nuevo certificado de hipotecas y gravámenes del Conservador de Quillota, se ar- chivo bajo el N: 151 Rep. Do. documentos agua 1997. La Calera 29 de Septiembre de 1997. Hipoteca a FS. 87 Nº 55. Prohibición a FS 75 vta Nº 43 Registro 2002. La Calera a 27 de Septiembre de 2002 Hipoteca a FS. 57 vta N: 56. Prohibición FS. 53 N: 29 Rep. 2004. La Calera, 18 de Junio del 2004.
---	--	---

con inscripción
 a FS 61 vta Nº 28
 39 y la Prohibi-
 ción a FS.
 57 Nº 32
 Reg. 2004. La
 Calera a 18
 de Junio 2004.
J. Escobillana

Transferido a Inmobiliaria Agrícola y Comercial Cabo Negro Limitada a FS. 159 vta Nº 202 Reg. Prop. Aguas 2004. La Calera a 19 de Agosto del 2004.
J. Escobillana



1	Documentos de Aguas del presente año y Conservador.-
2	Requirió don Armando Guzman C.
3	<i>Armando</i>

Se rectifica la orden de anotación en el sentido de que la hipoteca

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 212 N° 282
 DEL REGISTRO DE Propiedad
de plus DEL AÑO 1991
 LA CALERA 23 SEP 2013

ES COPIA CONFORME CON
 SU ORIGINAL. LA CALERA
 A 23 . SEP. 2013

Carmen Escobillana


Carmen Escobillana


LIBRO
FOLIO
FECHA
VALOR
CANTIDAD
CANTIDAD
CANTIDAD
CANTIDAD

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
A LA INSCRIPCIÓN DE ES. 2254 N° 259
DEL REGISTRO DE Promesas
de Nauds DEL AÑO 1996
LA CALERA 23 SEP 2013



Carmen

25	Nº 259.-	La Calera, a dos de Diciembre de mil
	DOSCIEN-	novcientos noventa y seis.- Procedo a
26	TOS	
	CINCUEN-	efectuar la siguiente reinscripción: "
27	TA Y	
	NUEVE	Repertorio Nº 4733. Quillota, a 24 de Agosto
28	REINSCRIP-	de mil novecientos ochenta y nueve. Yo, Miguel
	CION	Varas Espejo, Conservador de Bienes Raíces de
29	DOMINIO	
	SOCIEDAD	
30		

Transp
Espo
los
dinas
dillo
Pon
29
C
D
on
canal

HECHO EL
DOMINIO
SOCIETAD
ANÓNIMA
REG. N.º
15295

Quillota procedo a inscribir en favor de la
1 Sociedad Huerto El Peumo Sociedad Anónima el
2 dominio de los derechos de agua que
3 corresponde a las parcelas siguientes, todas
4 del Proyecto de Parcelación Los Faisanes de la
5 Comuna de La Cruz, Provincia de Quillota que
6 se encuentran inscritas a fojas 389 N.º 540 del
7 Registro de Propiedad de 1985; fojas 387 vta
8 N.º 538 de igual Registro y año y fojas 140 N.º
9 191 del mismo año y Registro. Parcela 25 A;
10 0,71 % en caudal del Canal Lo Rojas; Parcela
11 27 A; 0,69 % en caudal del Canal Lo Rojas;
12 Parcela 29 A; 0,94 % en caudal del Canal Lo
13 Rojas.- Todo esto de acuerdo a lo señalado en
14 la resolución exenta N.º 133 del Servicio
15 Agrícola y Ganadero de fecha 20 de Enero de
16 mil novecientos ochenta y nueve, que se
17 inscribió a fojas noventa y dos vuelta número
18 ciento ochenta y dos del Registro de Aguas del
19 año mil novecientos ochenta y nueve de este
20 Conservador de Bienes Raíces. Se procede a
21 esta inscripción en virtud de lo dispuesto en
22 el artículo quinto transitorio del Código de
23 Aguas, modificado por el artículo trece de la
24 ley 18.377. Quedan archivadas en el Registro
25 de Aguas de este año, bajo los número 41, 42 y
26 43 minutas relacionadas con la presente
27 inscripción.- Requirió don Luis González W.
28 Doy fé.- Hay firma." La anterior inscripción
29 es repetición de la corriente a fojas 156

no rojo a
Agrícola. El
Canalillo S.A.
07-40 N.º 53
No. Reg. Prop. S.
2008. La. Caldera
a 18 de Marzo
2008. mm
Reg. In N.º 149
153, 154 y 155
Incluido en
el Reg. Doc.
Aguas 2012
ante cedente
que acredita
que la Sociedad
Huerto El
Peumo S.A.,
se transcribe
en su calidad
de sucesora.
El objeto del
líquido es
que se consi-
dere
"Huerto El
Peumo S.A."
table." de
Caldera a la
vuelta de
2012.
Tranquilo
las aguas
Parcela 27 A:
0,79% y
Parcela 25 A:
0,71% ambas
canal no
Rojas a Suw.
e inscripciones
Cnaac N.º de
e H. 206 N.º 262
Reg. Prop.
Aguas 2012.
de Entree, 9
de renuncie
de 2012
Inclusiones



1 vuelta número 308 del Registro de Aguas del
2 año 1989 del Conservador de Bienes Raíces de
3 Quillota que en copia archivo bajo el Nº 158;
4 conjuntamente a Certificado de Hipotecas,
5 Gravámenes, Prohibiciones, Interdicciones y
6 Litigios que archivó bajo el Nº 159 y
7 Certificado de Dominio Vigente que archivo
8 bajo el Nº 160; todos en el Registro de
9 Documentos de Aguas del presente año y
10 Conservador.- Requirió don Ruben Brito Jara.
11 *Rubén Brito Jara*
12

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA

A.....23 SEP 2013



Rubén Brito Jara

Nº 41.
 CUARENTA
 Y UNO.
 DOMINIO
 LEIVA
 CISTERNAS
 RAMIRO
 DEL CARMEN
 Repert. Nº
 8415

1	La Calera a veintitres de Febrero de mil novecientos	Transfuidas
2	noventa y tres.- Por resolución exenta Nº 2022 de 28 de	0,15 % del
3	Septiembre de 1987, del Servicio Agrícola y Ganadero,	caudal del
4	modificada por la Nº 133, de fecha 20 de Enero de 1989,	Canal La Rojas
5	que se inscribió a fojas 92 vuelta Nº 182 del Registro	a Agrícola
6	de Aguas del año 1989 del Conservador de Bienes Raíces	El Canetillo
7	de Quillota, reinscrita a fojas 31 vuelta Nº 49 del	S.A. a Fs.
8	Registro de Propiedad de Aguas de 1990, de este	291 Nº 282
9	Conservador, se determinaron los derechos de	Reg. Prop. Aguas
10	aprovechamiento de aguas que corresponden a la Parcela	1999 - La Calera
11	Nº 22 del Proyecto de Parcelación denominado "Los	a 11 de noviembre
12	Faisanes", de la Comuna de La Cruz, Provincia de	de 1999
13	Quillota, Quinta Región; que según certificado emanado	<i>[Signature]</i>
14	del Conservador de Quillota que se archiva bajo el Nº	Transfuidas
15	47 en el Registro de Documentos de Aguas del presente	0,15 % del caudal
16	año y de este Conservador es en parte de propiedad de	del Canal La
17	don RAMIRO DEL CARMEN LEIVA CISTERNAS, según copia de	Rojas a Aprop-
18	inscripción con certificado de dominio vigente que se	riete de de de
19	archiva bajo el Nº 48 en el mismo Registro de	Fs. 291 vta. N°
20	Documentos antes indicado, y según estudio de división	283 Reg. Prop.
21	de derechos de aprovechamiento de aguas de la	Aguas 1999 La
22	mencionada Parcela Nº 22 del Proyecto de Parcelación	Calera, 11 de
23	Los Faisanes elaborado por el ingeniero agrónomo don	noviembre de
24	Alberto Cortez Morales, y agregado bajo el Nº 34 en el	1999
25	Registro de Documentos de Aguas del Conservador de	<i>[Signature]</i>
26	Quillota del año 1989, rearchivado en el mismo	
27	Registro antes enunciado bajo el Nº 49, al resto de la	
28	Parcela 22 de propiedad como se señaló de don Ramiro	
29	del Carmen Leiva Cisternas, le corresponden un cero	
30	coma treinta y cuatro por ciento de derechos sobre el	



1	Canal Lo Rojas.- Se procede a esta inscripción en
2	virtud de lo dispuesto en el artículo Quinto
3	Transitorio del Código de Aguas.- Requirió don Armando
4	Guzmán Carvajal.
5	<i>Escobar</i>

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 26 Nº 41
 DEL REGISTRO DE Propiedad
de Bienes DEL AÑO 1993
 LA CALERA 23 SEP 2013

ES COPIA CONFORME CON
 SU ORIGINAL LA CALERA
23 SEP 2013
 A.....



Escobar



Escobar

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 29 de N° 40
 DEL REGISTRO DE PROMESAS
de Nueva DEL AÑO 1991
 LA CALERA 23 SEP 2013



Escobillana

9		
10	Nº 40.-	La Calera a doce de Marzo de mil novecientos noventa y
11	CUARENTA.-	uno.- Don FRANCISCO JAVIER GARDIAZABAL IRAZABAL,
12	COMPRAVENTA	ingeniero agrónomo, casado con doña María Angélica
13	DE	Schilling Koch, bajo el régimen de separación total de
14	FUSTER	bienes, cédula nacional de identidad Nº 5.834.482-
15	CAMPANO	LUIS
16	LUIS	6; es dueño de derechos de aprovechamiento de aguas,
17	A	consistentes en 0,73% en el Canal Lo Rojas.- Adquirió
18	GARDIAZABAL	dichos derechos de aprovechamiento de aguas por
19	IRAZABAL	compraventa que de los mismos le hiciera don LUIS
20	FRANCISCO 539.-	ALBERTO FUSTER CAMPANO, técnico agrícola, domiciliado
21	Repert. Nº 569.-	en La Calera, calle Concepción Nº 52, casado, cédula
22		nacional de identidad Nº 5.955.190-6.- El precio de
23		venta que incluyó el bien raíz de que trata la
24		escritura que se inscribe fue la suma de Dos millones
25		quinientos mil pesos, que el comprador se obligó a
26		pagar en la siguiente forma: a) con \$1.500.000,00,
27		pagados al contado y en dinero efectivo; y b) con
28		\$1.000.000,00, al día 31 de Enero de 1992, saldo de
29		precio que no se reajustará ni devengará intereses.- Lo
30		expuesto y demás estipulaciones consta de la escritura
		pública de fecha 4 de Marzo de 1991, otorgada ante el

1	Notario Público de Quillota don Miguel Varas Espejo.-	
2	El título anterior de dominio rola inscrito a fojas 22	
3	vuelta Nº 27 del Registro de Propiedad de Aguas del	
4	presente año y de este Conservador.- Requirió el	
5	abogado don Mario Contreras Rojas.-	
6	<i>[Signature]</i>	

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
A 23 . SEP. 2013



[Signature]

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 310e Nº 49
 DEL REGISTRO DE PROMISAS
DE MANS DEL AÑO 1990
 LA CALERA 23 SEP 2013



Escobillana

14	Nº 49.-	La Calera a catorce de Agosto de mil novecientos noventa.-	Inscritos
15	CUARENTA Y	Procedo a efectuar la siguiente reinscripción de dominio	derechos
16	NUEVE.-	de Aguas: "Repertorio Nº 2804.- Quillota, a primero de	sector ex-
17	REINSCRIPCIÓN	Mayo de 1989. Yo, Nelson Zambrano Villarroel,	cluido a
18	DOMINIO	Conservador de Bienes Raíces de Quillota Suplente del	Fs. 32 Nº
19	PROYECTO PAR-	Titular Miguel Varas Espejo, según decreto de fecha 24	50, este
20	CELACION LOS	del presente, del Primer Juzgado de Letras de Quillota	Reg. año y
21	FAISANES	Repert. Nº 1226. procedo a inscribir la resolución exenta siguiente:	Conservador
22	LA CRUZ.	"Resolución exenta Nº 2022. Santiago, 28 de setiembre de	La Calera
23	Determinados	1987.- Aprueba estudio técnico de División de Derechos	14-08-90.-
24	Derechos Agua	de Aprovechamiento de Aguas.- Predio: Fundo Lo rojas y	<i>Orland</i>
25	Parcelas 31,	proyecto parcelación Los Faisanes. Comuna de La Cruz.	DETERMINADOS
26	25, 29 y 27	Provincia de Quillota. V Región.- Publicada en el	DERECHOS AGUA
27	A FS. 114 08148,	Diario Oficial de fecha primero de Octubre de 1987.-	PARCELAS 31,
28	114 08149,	Nº 32.883.- Modificada por resolución de fecha 20 de	25, 29 y 27
29	114 08150	Enero de 1989, Nº 133 publicada en el Diario Oficial de	A FS. 114 08148,
30	Y 115 08151,	fecha 15 de Febrero de 1989, Nº 1259.- Determinación	114 08149,
	RESPECTIVA-		114 08150
	NENTE, REGISTRO		Y 115 08151,
	1991.- 24 DE		RESPECTIVA-
	JUNIO 1991.-		NENTE, REGISTRO
	<i>Escobillana</i>		1991.- 24 DE
			JUNIO 1991.-
			<i>Escobillana</i>
			Individua-
			lizados
			derechos
			Parcela 30

Escobillana

CARMEN ESCOBILLANA SORHOFF
 Conservador Bienes Raíces,
 Comercio y Minas
 LA CALERA

Fs. 32.- TREINTA Y DOS.-

Determinados derechos agua Parcela 03 o fs 65 n° 112 Reg. Prop. Aguas 1993 - La Calera o 7 de junio de 1993. *Escobillana*

Determinados derechos agua Parcela 4 o fs 100 n° 153 Reg. Prop. Aguas 1993 - La Calera o 30 de julio de 1993. *Escobillana*

Determinados derechos agua Parcela 16 A o fs 122 n° 188 Reg. Prop. Aguas 1993 - La Calera o 6 de septiembre de 1993. *Escobillana*

Determinados derechos Parcela 7 Sitio 11 o fs 139 n° 231 Reg. Prop. Aguas 1994 - La Calera o 22/7/94. *Escobillana*

Determinados derechos Parcela 8 Parcela 6 o fs 163 n° 243 Reg. Prop. Aguas 1995 - La Calera o 24 de julio de 1995. *Escobillana*

SIGUE ANEXO D AL FINAL DE ESTE REG.

derechos de agua de Sector excluido y expropiado del predio Fundo Lo rojas y derechos que corresponden a parcelas Nos 3 a la 33 del Proyecto de Parcelación Los Paisanes y sitios uno al veinte del mismo Proyecto, todos de la comuna de La Cruz, Provincia de Quillota. Quinta Región. - Derechos que se extraen del Canal Lo Rojas. Modificación Nueva distribución: parcelas 1 a la 33 y sitios 1 al 23. - Derechos extraídos del Canal Lo Rojas, estero El Litre. - Quedan archivados en el Registro de Aguas de 1989, bajo números 21 a 25, resoluciones, informes y planos relacionados con esta inscripción. - Requirió don Alberto Cortéz. - Doy fé. - Hay firma. - La anterior inscripción es repetición de la corriente a fojas 92 vuelta N° 182 del Registro de Aguas del año 1989, del Conservador de Bienes Raíces de Quillota, que en copia archivo bajo el N° 71 conjuntamente a copia de la resolución N° 2022 del Servicio Agrícola y Ganadero, que archivo bajo el N° 72 modificación de tal resolución N° 133, que archivo bajo el N° 73, estudio técnico de distribución de derechos de aprovechamiento de aguas del Proyecto de Parcelación Los Paisanes, que archivo bajo el N° 74 e informe de modificación de los mismos que archivo bajo el N° 75, todos ellos en el Registro de Documentos de Propiedad de Aguas del presente año y de este Conservador. - Requirió don Mario Contreras Rojas. *Escobillana*

o fs 213 n° 284 Reg. Prop. Aguas 1991 - La Calera o 23 de diciembre de 1991. *Escobillana*

Individuados derechos Parcela 26 A o fs. 213 n° 285. Reg. Prop. Aguas 1991 - La Calera o 27 de diciembre de 1991. *Escobillana*

Individuados derechos Parcela 28 A o fs 214 n° 286 Reg. Prop. Aguas 1991 - La Calera o 27 de diciembre de 1991. *Escobillana*

Determinados derechos agua de Parcela 19 o fs 6 n° 13, Reg. Prop. Aguas 1992 - La Calera o 16 de enero de 1992. *Escobillana*

Determinados derechos Parcela 22 o fs 26 n° 41, Reg. Prop. Aguas 1993 - La Calera o 23 de febrero de 1993. *Escobillana*

Escobillana

1 Determinados derechos agua Parcela N° 45 y Sitio N° 73 a Fs. 230

2 N° 216 Reg. Prop. Aguas 1998. La Calera a 23 de septiembre de 1998. *21. 2020 sola*

3 Determinados derechos agua Parcela 85 a Fs. 124 vto. N° 131

4 Reg. Prop. Aguas 1999. La Calera a 16 de junio de 1999. *insinuame*

5 Determinados derechos agua Sitio N° 137 a Fs. 125 vto. N° 133 Reg.

6 Prop. Aguas 1999. La Calera a 17 de junio de 1999. *insinuame*

7 Determinados derechos agua Parcela 33 a Fs. 153 vto. N° 153 Reg.

8 Prop. Aguas 1999. La Calera a 02 de julio de 1999. *insinuame*

9 Determinados derechos Parcela 46 y sitio 57 a Fs. 202 vto. N° 208

10 Reg. Prop. Aguas 1999. La Calera a 26 de agosto de 1999. *insinuame*

11 Determinados derechos Sitio 7 de la Reserva Cooperativa 40 a

12 Fs. 205 N° 212 Reg. Prop. Aguas 1999. La Calera a 27 de

13 agosto de 1999. *insinuame* Determinados derechos. Parcela 11

14 SOLO EN CUANTO LOTE A-1 a Fs. 211 vto. N° 222 Reg. Prop. Aguas 1999.

15 La Calera a 13 de septiembre de 1999. *21. 2020* Determinados

16 derechos agua Parcela 7 a Fs. 54 vto. N° 75 Reg. Prop. Aguas 2000. La

17 Calera a 17 de abril de 2000. *insinuame* Determinados derechos

18 agua. Sitio 3 lote A de la Parcela 34 a Fs. 116 vto. N° 165 Reg. Prop.

19 Aguas 2000. La Calera a 21 de junio de 2000. *insinuame* Determinados

20 derechos agua Parcela 34 a Fs. 147 vto. N° 57 Reg. Prop. Aguas

21 2001. La Calera, 11 de abril del 2001. *insinuame*

22 Determinados derechos agua. Parcela 84-C a Fs. 69 vto. N° 86; y

23 Parcela 84-B a Fs. 70 N° 87, Reg. Prop. Aguas 2001. La Calera a 12 de

24 junio del 2001. *insinuame* Determinados derechos aguas Parcela

25 23 y Sitio 97 a Fs. 171 vto. N° 191 Reg. Prop. Aguas 2002. La Calera

26 a 28 de octubre del 2002. *insinuame* Determinados derechos.

27 agua Sitio 111 y Parcela 30 a Fs. 70 vto. N° 77 y a Fs. 71 N°

28 78 respectivamente, Reg. Prop. Aguas 2003. La Calera a 07

29 de abril del año 2003. *insinuame* Determinados derechos

30 agua. Parcela N° 44 a Fs. 171 vto. N° 180. Reg. Prop. Aguas

31 2004. La Calera a 29 de junio 2004. *insinuame* De-

32 terminados derechos agua Parcela N° 40 a Fs. 177 vto. N°

33 226 Reg. Prop. Aguas 2004. La Calera a 2 de septiembre

34 del 2004. *insinuame* Determinados derechos de agua Parcela

35 35 y 76 a Fs. 184 vto. N° 242 y Fs. 185 N° 243 respectivamente. Reg.

36 Prop. Aguas 2005. La Calera a 26 de septiembre del 2005. *insinuame*

37 Determinados derechos de aguas Parcela 31 y sitio 98 a Fs.

38 205 vto. N° 270 Reg. Prop. Aguas 2005. La Calera, 27 de octubre

39 de 2005. *insinuame* Determinados derechos sitio 43 a Fs.

40 43 vto. N° 56 Reg. Prop. Aguas 2006. La Calera, 15 de marzo 2006. *insinuame*

41 Determinados derechos aguas Parcela 39 y Sitio 86 a Fs. 106 vto.

42 N° 146 Reg. Prop. Aguas 2006. La Calera a 13 de junio 2006. *insinuame*

43 Determinados derechos de aguas Parcela N° 82 a Fs. 140 vto.

44 N° 178 Reg. Prop. Aguas 2006. La Calera a 14 de agosto 2006. *insinuame*

45 Determinados derechos de aguas sitio 1 Reserva Cooperativa 9 a Fs. 148

N. 186 Rp. Prop. Agua 2007. La Calera, 9 de noviembre de 2007 *Eusebio*
 Se notifica anterior anotación fecha 14 de Agosto 2006 en cuanto a que
 los derechos de aguas solo corresponden a la Parcela 82 propiamente
 tal y no al Bien Común Especial. - La Calera a 27 de Noviembre del
 2007 *Eusebio* Determinados derechos agua del Bien Común Especial
 Parcela 82 a don Antonio Fernández Romero. a F. 169 v. 211 Reg. Prop.
 Agua 2007. La Calera a 28 de Noviembre 2007 *Eusebio* Determinados
 derechos agua. Sitio N. 6 a B. Sitio N. 4 Reg. Prop. Agua 2008. *Eusebio*
 Determinados derechos de agua sitio 11P a F. 37 v. 49 Reg. Prop. Agua
 2008. La Calera, 28 de Febrero de 2008. *Eusebio* Determinados
 derechos de aguas. Sitio N. 81 a la sucesión de Juan Flores Araoz.
 a F. 90 v. 114 Reg. Prop. Agua 2008. La Calera a 4 de junio
 2008. *Eusebio* Determinados derechos agua del Bien Común Especial N. 3.
 en referencia a la Parcela N. 54; a F. 97 v. 125 Reg. Prop. Agua 2008. La
 Calera a 12 de junio 2008. - Determinados derechos agua
 Parcela N. 2 a F. 54 v. 70 Reg. Prop. Agua 2009. La Calera a
 19 de Mayo del 2009. *Eusebio* Determinados derechos agua
 Parcela 3 a F. 54 v. 71 Reg. Prop. Agua 2009. La Calera a 19 de
 Mayo del 2009. *Eusebio* Determinados derechos de los sitios 22
 y 152 a F. 203 v. N. 219 y a F. 204 v. 200 Reg. Prop. Agua 2010. La
 Calera, 15 de julio de 2010. *Eusebio* Determinados derechos
 agua sitio 95 a F. 108 v. N. 134 Rp. Prop. Agua 2011. La Calera, 7
 de julio de 2011. *Eusebio* Determinados derechos sitio 4 a F.
 154 v. N. 181 Rp. Prop. Agua 2011. La Calera, 25 de Agosto 2011. *Eusebio*
 Determinados derechos aguas Parcela 82A a F. 187 v. N. 227 Reg.
 Agua 2011. La Calera, 26 de noviembre 2011. *Eusebio* Determinados
 derechos aguas resto Parcela 32; 32C y 3D a F. 105 v. N. 137
 Rp. Prop. Agua 2012. La Calera, 12 de junio de 2012. *Eusebio*
 Determinados derechos de agua del sitio 103 B a F. 131 v. 169
 Rp. Prop. Agua 2012. La Calera, 12 de julio 2012. *Eusebio*

ES COPIA CONFORME CON
 SU ORIGINAL. LA CALERA
 23 SEP 2013

Eusebio

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 32 Nº 50
 DEL REGISTRO DE Primeros
de Moss DEL AÑO 1990
 LA CALERA 23 SEP 2013



Cusumano

... ..

DE

Nº 50.-
 CINCUENTA.-
 DOMINIO

28		
29	La Calera a catorce de Agosto de mil novecientos noventa	Transmido a 2.72
30	Por Resolución Exenta Nº 2.022 del Servicio Agrícola y	Nº 116 de la Ley de Registro 5,4% del 8% del Caudal re



del

1 SOCIEDAD Ganadero de fecha 28 de Septiembre de 1987, modificada por
 2 AGRICOLA la Resolución Exenta Nº 133 de fecha 20 de Enero de 1989,
 3 FUNDO LO ROJAS la que se inscribió a fojas 92 vuelta Nº 182 del
 4 LIMITADA Registro de Aguas de 1989 del Conservador de Bienes
 5 Raíces de Quillota, que se reinscribió a fojas 31 vuelta
 6 Repert. Nº 1227.- Registro de Aguas de 1989 del Conservador de Bienes
 7 Raíces de Quillota, que se reinscribió a fojas 31 vuelta
 8 Nº 49 del Registro de Propiedad de Aguas del presente año
 9 y de este Conservador, se determinaron los derechos de
 10 aprovechamiento de aguas, que corresponden al SECTOR
 11 EXCLUIDO del Fundo Lo Rojas de la comuna de La Cruz,
 12 Provincia de Quillota, Quinta Región, inscrito a fojas
 13 1284 vuelta Nº 1225 del Registro de Propiedades del año
 14 1973 del Conservador de Bienes Raíces de Quillota, a
 15 nombre de la SOCIEDAD AGRICOLA FUNDO LO ROJAS LIMITADA,
 16 según certificado de dominio vigente que se archiva bajo
 17 el Nº 76 en el Registro de Documentos de Propiedad de
 18 Aguas del presente año y de este Conservador.- Los
 19 derechos consisten en un 22,13% del Canal Lo Rojas,
 20 derivado del Estero El Litre.- Se procede a esta
 21 inscripción en virtud de lo dispuesto en el artículo
 22 Quinto Transitorio del Código de Aguas vigente, y
 23 modificado por el artículo trece de la Ley dieciocho mil
 24 trescientos setenta y siete.- Requirió don Mario
 25 Contreras Rojas.-

por lo
 Rojas a
 compañía
 de Inver-
 siones y
 servicios
 rogales de
 S. A. Lo
 Calus, 7
 de Novem-
 bre de 1990.
 [Firma]
 Transfido
 8,1% del
 caudal ce-
 nal lo Ro-
 jas a Pate-
 no guerra
 Goyet en
 fs. 72 vto,
 N: 117 de
 este Regis-
 tro y año. no
 Calus, 4
 de Novem-
 bre de 1990.
 [Firma]
 HIPOTECA
 a fs. 166 vto.
 N: 163 Regis-
 tro Aguas
 año 1980

[Firma manuscrita]

ES COPIA CONFORME CON
 SU ORIGINAL. LA CALERA
 A 23 SEP 2013



[Firma manuscrita]

1 La Calera a primero de Diciembre de mil *Transfido*
2 novecientos noventa y nueve.- Por Resolución *de la Parcela*
3 exenta Nº 2.022 de 28 de Septiembre de 1987 *0,20% en el*
4 del Servicio Agrícola y Ganadero modificada *Canal Lo Rojas,*
5 por la Nº 133 de fecha 20 de Enero de 1989, *en lo que queda*
6 que se inscribió a fojas 92 vuelta Nº 182 del *en 1,30%*
7 Registro de Aguas del año 1989 del Conservador *en dicha Parcela*
8 de Bienes Raíces de Quillota, reinscrita a *de la Sociedad*
9 fojas 31 vuelta Nº 49 del Registro de *Apro. Forestal*
10 Propiedad de Aguas del año 1990, de este *Limitada*
11 Conservador, se determinaron los derechos de *2 F. 53 N: 72*
12 aprovechamiento de aguas que corresponden a la *Rep. Prop.*
13 Parcela Nº 13 y al Sitio Nº 7, ambos del *Aguas 2000,*
14 Proyecto de Parcelación Los Faisanes de la *no calle 11*
15 comuna de La Cruz, Provincia de Quillota, que *de Alul del*
16 según certificado emanado del Conservador de *2000.*
17 Bienes Raíces de Quillota que se archiva bajo *Manuel*
18 el Nº 197 en el Registro de Documentos de *Adjudicadas*
19 Aguas del presente año y de este Conservador, *a Manuel*
20 son de propiedad de don MANUEL HUMBERTO *Acevedo Tapia*
21 ACEVEDO TAPIA.- Los derechos de *2 F. 187 N: 15*
22 aprovechamiento de aguas que le corresponden *237 Reg Prop*
23 consisten en: PARCELA: 1,50% de derechos *Aguas 2004.*
24 sobre el Canal Lo Rojas; y SITIO: 0,15% de *La Calera a*
25 derechos en el Canal Lo Rojas.- Se procede a *10 de Septiembre*
26 esta inscripción en virtud de lo dispuesto en *del año 2004*
27 el artículo quinto transitorio del Código de *Cuervano*
28 Aguas.- Requirió don Marcelo Labrín P.
29
30

CERTIFICADO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 325 N° 311
DEL REGISTRO DE PROCESOS
DE DOWNS DEL AÑO 1999
LA CALERA 23 SEP 2013



ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
A 23 SEP 2013

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 3274 N° 316
 DEL REGISTRO DE Propiedad
de Bienes DEL AÑO 1999
 LA CALERA 23 SEP 2013



[Handwritten signature]

18	Nº 316.	La Calera a tres de Diciembre de mil
19	TRES	
20	CIENTOS	novecientos noventa y nueve.- La sociedad
21	DIECISEIS	
22	COMPRA-	AGRICOLA SANTA LUISA, sociedad colectiva
23	VENTA	
24	AGUAS	civil, del giro de su denominación, Rut Nº
25	DE	
26	MORRISON	77.332.790-4, representada en la escritura que
27	PRESCOTT	
28	BRENDA	se inscribe por su administrador don ARSENIO
29	A	
30	AGRICOLA	ALBERTO MOLINA ALCALDE, casado y separado
31	SANTA	
32	LUISA	totalmente de bienes, ingeniero comercial,
33	Repert. Nº	
34	2334.	cédula nacional de identidad Nº 5.336.316-4,
35		
36	26520	ambos domiciliados en Santiago, calle Paul
37		
38		Harris Nº 11.641, comuna de Las Condes, Región
39		
40		Metropolitana; es dueña de derechos de

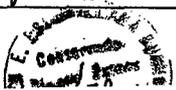
1 aprovechamiento de aguas destinados al
2 beneficio del Lote D del Plano de División
3 del predio agrícola denominado "Encierra La
4 Cantera", de la comuna de La Cruz, resultante
5 de la Subdivisión del Bien Común E del
6 Proyecto de Parcelación Los Faisanes;
7 consistentes en un uno por ciento de
8 derechos sobre el Canal Lo Rojas.- Adquirió
9 dichos derechos de aprovechamiento de aguas
10 por compraventa que le hiciere doña BRENDA
11 LORRAINE MORRISON PRESCOTT, agricultora,
12 casada y separada totalmente de bienes,
13 domiciliada en Santiago, calle Asturias N°
14 138, departamento N° 61, comuna de Las
15 Condes, Región Metropolitana, cédula nacional
16 de identidad N° 5.712.766-K.- El precio de
17 venta fue la suma de cinco millones de pesos,
18 pagados en la forma que lo estipula la
19 escritura que se inscribe.- Lo expuesto y
20 demás estipulaciones consta de la escritura
21 pública de fecha 18 de Noviembre de 1999,
22 otorgada ante el Notario Público de Santiago
23 don Juan Ricardo San Martín Urrejola.- El
24 título anterior de dominio rola inscrito a
25 fojas 54 N° 94 del Registro de Propiedad de
26 Aguas del año 1993.- Requirió don Jorge
27 Goycoolea Lira.

C. Escobillana

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
23 SEP 2013



C. Escobillana



CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 334 N° 45
 DEL REGISTRO DE Propiedad
de Bienes DEL AÑO 1996
 LA CALERA 23 SEP 2013



Escobar

13	Nº 45.	La Calera a ocho de Marzo de mil novecientos
14	CUARENTA	noventa y seis.- Don PEDRO ALBERTO GUTIERREZ
15	Y CINCO	ADJUDICACION
16	AGUAS	SANCHEZ, casado en régimen de separación
17	DE	SOCIEDAD total de bienes, ingeniero civil electrónico,
18	AGRICOLA	EL TRANQUE domiciliado en Santiago, calle Carlos Silva
19	LIMITADA	Y OTRA Vildósola Nº 8.978-C, cédula nacional de
20	A	GUTIERREZ identidad Nº 5.621.641-3; es dueño de derechos
21	SANCHEZ	PEDRO de aprovechamiento de aguas destinados al
22	Repert. Nº	21.263. beneficio de la Parcela veintiuno A Lote Dos
23		del Proyecto de Parcelación Los Faisanes de la
24	<u>13369</u>	comuna de La Cruz; consistentes en el cero
25		coma quinientos cincuenta y seis por ciento
26		del caudal del Canal Lo Rojas.- Adquirió
27		dichos derechos de aprovechamiento de aguas
28		por adjudicación que de los mismos le
29		hicieren La Sociedad Agrícola El Tranque
30		Limitada, persona jurídica de derecho privado,

Trans
 ferida
 a
 Agrícola
 El
 Conetillo
 S.A.
 OF.
 102
 vs.
 115
 115
 Prop
 2003
 2003
 La
 Calera
 026
 de
 mayo
 2003
 [Signature]

1 Rol Unico Tributario NQ 79.791.545-8,
2 representada en la escritura que se inscribe
3 por doña MARIA GRACIELA DE LOS ANGELES ALARCON
4 PIZARRO, casada en régimen de separación total
5 de bienes, factor de comercio, domiciliada en
6 Quillota, calle Serrano NQ 434, cédula
7 nacional de identidad NQ 6.469.167-8; y doña
8 ANDREA VERONIKA THIERMANN ELTEN, casada en
9 régimen de separación total de bienes,
10 auxiliar de párvulos, domiciliada en Viña del
11 Mar, calle San Martín NQ 540, departamento A
12 51, cédula nacional de identidad NQ 7.379.875-
13 2.- El precio de la adjudicación fue la suma
14 de Cien Mil Pesos, pagados.- Lo expuesto y
15 demás estipulaciones consta de la escritura
16 pública de fecha 24 de Enero de 1996, otorgada
17 ante el Notario Público de Quillota don Pablo
18 Varas Serra, suplente del titular don Miguel
19 Varas Espejo.- Los títulos anteriores de
20 dominio, en lo pertinente, rolan inscritos a
21 fojas 248 NQ 365; fojas 247 NQ 363; y fojas
22 247 vuelta NQ 364 del Registro de Propiedad de
23 Aguas del año 1994.- Requirió don Carlos Boero
24 Alarcón.
25

Escobillana

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
A..... 23 SEP. 2013.

Escobillana



CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 3742 Nº 49
 DEL REGISTRO DE PROPIEDAD
de Platts DEL AÑO 1992
 LA CALERA 23 SEP 2013



Escobillana

17		
18	Nº 49.	La Calera a trece de Marzo de mil novecientos noventa y
19	CUARENTA Y	dos.- Don MANUEL RODRIGO MANUBENS SMITH, médico, casado
20	NUEVE.	en régimen de separación total de bienes, domiciliado
21	DACION EN PAGO	en Viña del Mar, calle Traslaviña Nº 337, cédula
22	DE	nacional de identidad Nº 2.232.313-K; es dueño de los
23	MACCHIAVELLO	derechos de aprovechamiento de aguas que corresponden a
24	VALLE	la Parcela Nº 27 del Proyecto de Parcelación "Los
25	LUIS	Faisanes", de la Comuna de La Cruz, Provincia de
26	A	Quillota, Quinta Región; consistentes en un uno por
27	MANUBENS	ciento sobre el Canal Lo. Rojas.- Adquirió dichos
28	SMITH	derechos de aprovechamiento de aguas por dación en pago
29	MANUEL	que le hiciere don LUIS MACCHIAVELLO VALLE, abogado,
30	Repert. Nº 5177	casado, domiciliado en Plaza Justicia 45, oficina 315,

1 cédula nacional de identidad Nº 2.689.652-5.- El precio
2 de la dación en pago que incluyó el bien raíz de que da
3 cuenta la escritura que se inscribe, fue la suma de
4 Tres millones quinientos cincuenta mil pesos.- Lo
5 expuesto y demás estipulaciones consta de la escritura
6 pública de fecha 20 de Enero de 1992, otorgada ante el
7 Notario Público de Valparaíso don Luis Enrique Fischer
8 Yavar.- El título anterior de dominio rola inscrito a
9 fojas 7 Nº 14 del presente Registro de Propiedad de
10 Agua.- Requirió don Luis Macchiavello Valle.-

Arcañ

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
23 SEP 2013
A.....



Escobillana

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 4 Nº 6
 DEL REGISTRO DE Transacciones

de aguas DEL AÑO 1997
 LA CALERA 23 SEP 2013



Enmanuél

3		
4	La Calera a catorce de Enero de mil	Transaccionados
5	novecientos noventa y siete.- La SOCIEDAD	0.500 90 a
6	AGRICOLA TOQUIWI LIMITADA, sociedad de su	Sociedad Agrícola
7	giro, domiciliada en Quillota, Rut NQ	Montealegre
8	79.649.210-4, representada en la escritura que	Limitada a Fs
9	se inscribe por doña ALICIA EUGENIA DEL	48 N° 61 Reg.
10	CARMEN TORRES ARANCIBIA, labores de casa,	Prop. Aguas 1997.
11	soltera, domiciliada en La Cruz, calle 21 de	La Calera a 18
12	Mayo NQ 3798, cédula nacional de identidad NQ	de Marzo de 1997.
13	4.546.906-9; y don GINO AUGUSTO MAGGIOLO	<i>Enmanuél</i>
14	CARDEMIL, estudiante, soltero, domiciliado	Hipoteca a Fs
15	en Quillota, calle O'Higgins NQ 1234, cédula	9 N° 10
16	nacional de identidad NQ 12.584.104-K; es	Prohibición a
17	dueña de los derechos de aprovechamiento de	Fs 9 N° 9
18	aguas que benefician la Parcela 28-A del	Sobre 0,225 90
19	Proyecto de Parcelación Los Faisanes, ubicada	del caudal,
20	en la comuna de La Cruz, Provincia de	Registros 1998 -
21	Quillota; consistentes en cero coma	La Calera a 11
22	setecientos veinticinco por ciento de derechos	de febrero de
23	sobre el Canal Lo Rojas.- Adquirió dichos	1998.
24	derechos de aprovechamiento de aguas por	<i>M. Navarro</i>
25	compraventa que le hiciera don MARIO GERONIMO	Hipoteca a
26	GUSTAVO MORCHIO VARGAS, agricultor, casado,	Fs. 89 Av. N°
27	domiciliado en Quillota, calle Concepción NQ	57. Prohibi-
28	191, cédula nacional de identidad NQ	ción a Fs. 78
29	4.044.404-1, quien lo hizo en representación y	N° 45 Registros
30	como mandatario de don JORGE ENRIQUE BAHAMONDE	2002 - La Calera

María Isabel Soto Catalán
 Conservador

idas
 nes
 id
 S
 20 de
 S
 1997
 era
 de
 de
 l
 e
 7
 .
 6.
 2
 1
 p

NO 2
 ELS
 COMPRA-
 ENTA
 AGUAS
 NRES
 MORCHIO
 EBER
 OTRO
 SOCIEDAD
 AGRICOLA
 TOQUIWI
 LIMITADA
 Report. NQ
 43

1237

Huaca a Fr. 60
N: 88. Prohibición
Fr. 55 bto. N: 31
Rep. 2004. la calle
18 de junio del
2004
Enmanuél

Se rectifica la
inmediata anterior
grabación en el
sentido que la
hipoteca ya
inscrita a Fs
59 N° 37 y la
prohibición a Fs.
54 Av. N° 30

GOBIERNO DEL ECUADOR
 MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
 DIRECCIÓN NACIONAL DE REGISTRO
 QUITO

VILLAQUITRAN, E.S. Ecuatoriano, Jefe Oficial del

1 Ejército retirado, casado con doña MARIA INES
 2 MORCHIO WEBER, domiciliado en Quillota, calle
 3 Concepción N° 191, cédula de ciudadanía N°
 4 170387417-0, quien también compareció en
 5 representación de la mencionada MARIA INES
 6 MORCHIO WEBER.- El precio de venta que incluyó
 7 la Parcela 28-A y el 50% de la 33 ava parte
 8 de los Bienes Comunes de que tratan la
 9 escritura que se inscribe, fue la suma de Dos
 10 Millones Doscientos Mil Pesos, pagados.- Lo
 11 expuesto y demás estipulaciones consta de la
 12 escritura pública de fecha 11 de Diciembre de
 13 1996, otorgada ante el Notario Público de
 14 Quillota don Eugenio Gaete González.- El
 15 título anterior de dominio rola inscrito a
 16 fojas 123 vuelta N° 208 del Registro de
 17 Propiedad de Aguas del año 1992.- Autoriza la
 18 presente inscripción la Abogado doña MARIA
 19 ISABEL SOTO CATALAN, en calidad de Conservador
 20 Suplente de la titular doña CARMEN ESCOBILLANA
 21 SURHOFF, según decreto judicial N° 237 del
 22 Juzgado de Letras La Calera de fecha 7 de
 23 Enero de 1997.- Requirió don Miguel González
 24 Cortés.
 25
 26 *M. Soto Soto*

Reg.
 2004.
 La
 Calera
 C-18
 de Junio
 2004.-
Escobillana
 Trans-
 feridos
 a.
 Inme-
 biliaria
 Agrícola
 y Comercial
 Calera
 Negro
 Limitada
 C-73.
 162 Aa
 N° 205
 Reg.
 Prop.
 Aguas
 2004.
 La
 Calera
 C-19 de
 Agosto
 2004
Escobillana

ES COPIA CONFORME CON
 SU ORIGINAL. LA CALERA
 A 23 . SEP. 2013



Escobillana

UAS
ARCHIVO
REGISTRO
ESTADO
CATEGORÍA
RÉGIMEN
TOQUIWI
LIMITADA
S/RL
2013

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 406 N° 7
DEL REGISTRO DE PROPIEDADES
de Aless DEL AÑO 1997
LA CALERA 23 SEP 2013



Evoluaciones

28	Nº 7	La Calera	a catorce de Enero de mil
29	SIETE	COMPRA	noviecientos noventa y siete.- La SOCIEDAD
30	VENTA	AGRICOLA TOQUIWI LIMITADA,	sociedad de su

Transferido
0,500%
a Sociedad
Agrícola

1 Público de Quillota don Eugenio Gaete
 2 González.- El título anterior de dominio rola
 3 inscrito a fojas 122 vuelta Nº 207 de
 4 Registro de Propiedad de Aguas del año 1992.-
 5 Autoriza la presente inscripción la Abogado
 6 doña MARIA ISABEL SOTO CATALAN, en calidad de
 7 Conservador Suplente de la titular doña CARMEN
 8 ESCOBILLANA SURHOFF, según decreto judicial
 9 Nº 237 del Juzgado de Letras La Calera de
 10 , fecha 7 de Enero de 1997.- Requirió don Miguel
 11 González Cortés.
 12 *M. Isabel Soto*

*Cabe
 Negro
 Limitado
 073.
 16140
 Nº 204
 Reg. Prop.
 Aguas
 2004.
 La Calera
 19 de
 Agosto
 2004.*

ES COPIA CONFORME CON
 SU ORIGINAL. LA CALERA
 23 SEP. 2013
 A.....

Carmen


CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 4406 N° 77
 DEL REGISTRO DE Propiedad
de aguas DEL AÑO 1993
 LA CALERA 23 SEP 2013



Enmanuel

15		
16	Nº 77.-	La Calera a veintidos de Abril de mil novecientos
17	SETENTA Y SIETE	noventa y tres.-Don MANUEL RODRIGO MANUBENS
18	DACION EN PAGO	SMITH, casado en régimen de separación total de
19	DE	SMITH, casado en régimen de separación total de
20	MACCHIAVELLO	bienes, médico, domiciliado en Viña del Mar, Traslaviña
21	VALLE	Nº 337, cédula nacional de identidad Nº 2.232.313-K; es
22	LUIS	dueño de los derechos de aprovechamiento de aguas que
23	A	benefician una propiedad raíz agrícola, que
24	MANUBENS	corresponden a la Parcela número veinticinco del
25	SMITH	Proyecto de Parcelación "Los Faisanes", de la comuna de
26	MANUEL	La Cruz; consistentes en un uno por ciento sobre el
27	Repert. 9041	Canal Lo Rojas.- Adquirió dichos derechos de
28		aprovechamiento de aguas por dación en pago que de los
29		mismos le hiciere don LUIS MACCHIAVELLO
30		VALLE, casado, abogado, domiciliado en Plaza Justicia 45
		Oficina 315 Valparaíso, cédula nacional de identidad Nº

1	2.689.652-5.- El precio de la dación en pago que	
2	incluyó el bien raíz de que trata la escritura que se	
3	inscribe, fue la suma cuatro millones de pesos, pagados	
4	en la forma que lo estipula la misma escritura que se	
5	inscribe.-- Lo expuesto y demás estipulaciones consta	
6	de la escritura pública de fecha 18 de Marzo de 1993,	
7	otorgada ante el Notario Público de Valparaíso don Luis	
8	Enrique Fischer Yavar.- El título anterior de dominio	
9	rola inscrito a fojas 28 vuelta Nº 46 del Registro de	
10	Propiedad de Aguas del año 1993.- Requirió don Luis	
11	Macchiavello Valle.	
12	<i>Escobillana</i>	
13		

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
A 23 . SEP. 2013



Escobillana

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 48 Nº 61
DEL REGISTRO DE PROPIEDADES

de Preuss DEL AÑO 1997
LA CALERA 23 SEP 2013



Escobillana

6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

La Calera a dieciocho de Marzo de mil	Hipoteca a Fs.
novecientos noventa y siete	La "SOCIEDAD 93 vto. N: 56;
AGRICOLA MONTEALLEGRO LIMITADA", sociedad de	Prohibición de Fs. 84 vto. N: 49
su giro, domiciliada en Quillota, RUT Nº	Registros 1997. La
78.917.280-3, representada en la escritura que	caluso 8 en
se inscribe por doña MARIA INES MORCHIO WEBER,	aporta de 1997.
labores de casa, casada, domiciliada en	<i>Escobillana</i>
Quillota, calle Concepción Nº 191, cédula	Hipoteca a
nacional de identidad Nº 6.937.980-K; y por	Fs. 96 vto. N: 62;
don GIANCARLO MAGGIOLO CARDEMIL, representado	Prohibición a Fs. 85 N: 50
en la escritura que se inscribe por doña RUTH	Registros 2002.
ESTER CARDEMIL TAPIA, labores de casa,	La Calera a
domiciliada en Quillota, calle O'Higgins Nº	27 de Septiembre
1234, casada, cédula nacional de identidad Nº	del 2002.
5.306.679-8; es dueña de derechos de	<i>Escobillana</i>
aprovechamiento de aguas que benefician la	Hipoteca a Fs.
Parcela 28-A del Proyecto de Parcelación Los	63 vto. N: 40;
Faisanes, ubicada en la comuna de La Cruz,	Prohibición Fs.
Provincia de Quillota; consistentes en cero	58 vto. N: 38 Reg
coma quinientos por ciento de derechos sobre	2004. La Calera
el Canal Lo Rojas.- Adquirió dichos derechos	18 de junio del
de aprovechamiento de aguas por compraventa	2004. <i>Escobillana</i>
que le hiciere la SOCIEDAD AGRICOLA TOQUIWI	Transferidas
LIMITADA, del giro de su denominación,	a Inmobiliaria,
	Agricultura y
	Comercial Caba
	Negra Limitada
	a Fs 165 N: 208
	Reg Prop Aguas
	2004. La Calera
	a 19 de Agosto
	2004
	<i>Escobillana</i>



ESTRUCO QUE LA PARTIDA CON CORRESPONDE
A ASOCIACION DE...
REGISTRO DE...

1 domiciliada en Quillota, Rut N° 79.649.210-4,
2 representada en la escritura que se inscribe
3 por doña ALICIA EUGENIA DEL CARMEN TORRES
4 ARANCIBIA, labores de casa, soltera,
5 domiciliada en La Cruz, calle 21 de Mayo N°
6 3798, cédula nacional de identidad N°
7 4.546.906-9; y por doña MARCELA MORCHIO WEBER,
8 casada, labores de casa, domiciliada en
9 Quillota, calle Concepción N° 191, cédula
10 nacional de identidad N° 6.937.981-8.- El
11 precio de venta fue la suma de Quinientos Mil
12 Pesos, pagados.- Lo expuesto y demás
13 estipulaciones consta de la escritura pública
14 de fecha 18 de Febrero de 1997, otorgada ante
15 el Notario Público de Quillota don Eugenio
16 Gaete González.- El título anterior de
17 dominio, en lo pertinente, rola inscrito a
18 fojas 4 N° 6 del Registro de Propiedad de
19 Aguas del año 1997.- Requirió don Mario
20 Contreras Rojas.

Contreras

23 N° 42

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
23 SEP 2013
A.....



Contreras

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 48 vto nº 62
 DEL REGISTRO DE PROPIEDAD
DE DEUS DEL AÑO 1997
 LA CALERA 23 SEP 2013



Carmen E. Escobillana

22		
23	Nº 62.	La Calera a dieciocho de Marzo de mil
24	SESENTA	novcientos noventa y siete.- La "SOCIEDAD
25	Y DOS	AGRICOLA MONTEALLEGRO LIMITADA", sociedad de
26	COMPRA-	su giro, domiciliada en Quillota, RUT Nº
27	VENTA	78.917.280-3, representada en la escritura que
28	AGUAS	se inscribe por doña MARIA INES MORCHIO WEBER,
29	DE	A
30	SOCIEDAD	labores de casa, casada, domiciliada en
	AGRICOLA	Quillota, calle Concepción Nº 191, cédula

Hipoteca
 Fs. 91 N
 Prohibido
 o Fs. 85
 N: 47
 q. 19 de
 la Calera
 8 de Ago
 de 1997
 Encuentro
 Hipoteca
 o Fs.
 93 vto

	Nacional de identidad N° 6.937.980-K; y por	N° 60;
2	don GIANCARLO MAGGIOLO CARDEMIL, representado	Prohibición a
3	en la escritura que se inscribe por doña RUTH	Fr. 82 N° 48
4	ESTER CARDEMIL TAPIA, labores de casa,	Registros 2002.
5	domiciliada en Quillota, calle O'Higgins N°	La Calera a
6	1234, casada, cédula nacional de identidad N°	27 de Septiembre
7	5.306.679-8; es dueña de derechos de	de 2002.
8	aprovechamiento de aguas que benefician la	procurador
9	Parcela 26-A del Proyecto de Parcelación Los	liquidado a Fr
10	Faisanes, ubicada en la comuna de La Cruz,	65 N° 42. Inali-
11	Provincia de Quillota; consistentes en cero	biacion Fr. 61 N°
12	coma quinientos por ciento de derechos sobre	35 Rip. 2004. no
13	el Canal Lo Rojas. Adquirió dichos derechos	calente 18 de
14	de aprovechamiento de aguas por compraventa	junio del 2004.
15	que le hiciera la SOCIEDAD AGRICOLA TOQUIWI	procurador
16	LIMITADA, del giro de su denominación,	Transferidas a
17	domiciliada en Quillota, Rut N° 79.649.210-4,	Inmobiliaria,
18	representada en la escritura que se inscribe	Agrícola y
19	por doña ALICIA EUGENIA DEL CARMEN TORRES	Comercial Caba
20	ARANCIBIA, labores de casa, soltera,	Negro Limitada
21	domiciliada en La Cruz, calle 21 de Mayo N°	Fr. 164 N°
22	3798, cédula nacional de identidad N°	207 Reg. Prop.
23	4.546.906-9; y por doña MARCELA MORCHIO WEBER,	Aguas 2004.
24	casada, labores de casa, domiciliada en	La Calera a
25	Quillota, calle Concepción N° 191, cédula	19 de Agosto
26	nacional de identidad N° 6.937.981-8.- El	2004
27	precio de venta fue la suma de Quinientos Mil	procurador
28	Pesos, pagados.- Lo expuesto y demás	
29	estipulaciones consta de la escritura pública	
30	de fecha 18 de Febrero de 1997, otorgada ante	



1 el Notario Público de Quillota don Eugenio
2 Gaete González.- El título anterior de
3 dominio, en lo pertinente, rola inscrito a
4 fojas 4 vuelta NQ 7 del Registro de Propiedad
5 de Aguas del año 1997.- Requirió don Mario
6 Contreras Rojas.
7 *[Handwritten signature]*
8

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA

A...23 SEP 2013...



[Handwritten signature]

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 4976 N° 63
 DEL REGISTRO DE Propiedades
de suaves DEL AÑO 1997
 LA CALERA 23 SEP 2013



Escobillana

9 N° 63. La Calera a dieciocho de Marzo de mil
 10 SESENTA Y TRES novecientos noventa y siete.- La "SOCIEDAD
 11 COMPRA-VENTA AGRICOLA MONTEALLEGRO LIMITADA", sociedad de
 12 AGUAS DE su giro, domiciliada en Quillota, RUT N°
 13 SOCIEDAD AGRICOLA 78.917.280-3, representada en la escritura que
 14 TOQUIWI LIMITADA se inscribe por doña MARIA INES MORCHIO WEBER,
 15 A SOCIEDAD labores de casa, casada, domiciliada en
 16 AGRICOLA MONTEALLEGRO Quillota, calle Concepción N° 191, cédula
 17 LIMITADA Repert. N° nacional de identidad N° 6.937.980-K; y por
 18 651. don GIANCARLO MAGGIOLO CARDEMIL, representado
 19 16707 en la escritura que se inscribe por doña RUTH
 20 ESTER CARDEMIL TAPIA, labores de casa,
 21 domiciliada en Quillota, calle O'Higgins N°
 22 1234, casada, cédula nacional de identidad N°
 23 5.306.679-8; es dueña de derechos de
 24 aprovechamiento de aguas que benefician la
 25 Parcela 30 del Proyecto de Parcelación Los
 26 Faisanes, ubicada en la comuna de La Cruz,
 27 Provincia de Quillota; consistentes en cero
 28 coma treinta por ciento o cero coma
 29 trescientos por ciento de derechos sobre el
 30 Canal La Rojas - Adquirió dichos derechos de

Hipotec
 Fs. 92
 N° 55
 Fideicom
 e Fs. 86
 N° 48
 Jun 199
 La Cal
 8 de Oct
 de 199
 Jonacul
 Hipotec
 073
 95 N°
 61;
 Prohibido
 073
 83 N°
 de 49
 Registrad
 2002 16
 Colera
 027 de
 Septiembre
 de 2002
 Jonacul
 Hipotec
 e Fs
 63 N°
 N° 41
 Fideicom
 N° 34
 Rep.
 2004.
 re

ESCRITURA
 CUATRO
 CINCO
 SEIS
 SIETE
 OCHO
 NUEVE
 DIEZ

aprovechamiento de aguas por compraventa que *causa 18 de junio del 2004.*
le *Escobillana* hiciera la SOCIEDAD AGRICOLA TOQUIWI
LIMITADA, del giro de su denominación;
domiciliada en Quillota, Rut N° 79.649.210-4, *Transf. a Inmobiliario, Agrícola y Comercial*
representada en la escritura que se inscribe *Cabo Negro*
por doña ALICIA EUGENIA DEL CARMEN TORRES *Limitada a*
ARANCIBIA, labores de casa, soltera, *Fs 166 N° 209*
domiciliada en La Cruz, calle 21 de Mayo N° *1209 Prop. Aguas*
3798, cédula nacional de identidad N° *2004. La Calera*
4.546.906-9; y por doña MARCELA MORCHIO WEBER, *a. 19 de Agosto 2004*
casada, labores de casa, domiciliada en *Escobillana*
Quillota, calle Concepción N° 191, cédula
nacional de identidad N° 6.937.981-8.- El
precio de venta fue la suma de Quinientos Mil
Pesos, pagados.- Lo expuesto y demás
estipulaciones consta de la escritura pública
de fecha 18 de Febrero de 1997, otorgada ante
el Notario Público de Quillota don Eugenio
Gaete González.- El título anterior de
dominio, en lo pertinente, rola inscrito a
fojas 16 vuelta N° 20 del Registro de
Propiedad de Aguas del año 1997.- Requirió don
Mario Contreras Rojas.

Escobillana

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
A..... 23 SEP 2013



Escobillana

La Calera a trece de Abril del año dos mil.- *Transferidas a*
Doña ISABEL DEL ROSARIO CASTRO VALDEBENITO, *Bestpharma S.A.*
a Fs 125 N° 165
soltera, médico cirujano, domiciliada en *Reg. Prop. Aguas*
2005, -La Calera
a 20 de Junio
Ocho Norte N° 899, Edificio Emperador, *2005*
Departamento 205, Viña del Mar, cédula *mmmm*
nacional de identidad N° 7.452.183-5; es dueña
de derechos de aprovechamiento de aguas
consistentes en cero coma cincuenta por
ciento de derechos de aprovechamiento de
aguas sobre el canal Lo Rojas.- Adquirió
dichos derechos de aprovechamiento de aguas
por compraventa que le hiciere don RUBEN DE
LA CRUZ MELLA ROMAN, casado y debidamente
autorizado, agricultor, domiciliado en
Asentamiento Los Faisanes, Sitio Dos, Lo
Rojas, La Cruz, cédula nacional de identidad
N° 4.074.276-K.- El precio de venta que
incluyó el bien raíz de que trata la escritura
que se inscribe, fue la suma de treinta
millones de pesos (\$30.000.000), que la
compradora paga y pagará de la siguiente
manera: a) En el acto de la escritura que se
inscribe y en dinero efectivo, mediante
vencido a favor del vededor de Vale Vista del
Banco A. Edwards por quince millones de pesos
(\$15.000.000), tomado a nombre de la
compradora en la sucursal de Viña del Mar; y
b) Con la cantidad de quince millones de
pesos (\$15.000.000), que la compradora pagará
al vendedor el día 30 de Marzo del año 2001.



1 en dinero efectivo.- Lo expuesto y demás
 2 estipulaciones consta de la escritura pública
 3 de fecha 21 de Marzo del año 2000, otorgada
 4 ante el Notario Público de Quillota don
 5 Eugenio Gaete González.- El título anterior
 6 de dominio, en lo pertinente, rola inscrito a
 7 fojas 43 N° 57 del Registro de Propiedad de
 8 Aguas del año 2000.- Requirió doña Isabel
 9 Castro Valdebenito.
 10 *Eugenio*
 11

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 52 N° 70
 DEL REGISTRO DE Propiedad
de Aguas DEL AÑO 2000
 LA CALERA 23 SEP 2013

ES COPIA CONFORME CON
 SU ORIGINAL. LA CALERA
23 SEP 2013
 A.....



Eugenio



Eugenio

22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 6 N° 12
 DEL REGISTRO DE Promesas
de Dósis DEL AÑO 1992
 LA CALERA 23 SEP 2013



Escobillana

Nº.12.
 DOCE.
 DACION
 EN PAGO

27		
28	La Calera a dieciseis de Enero de mil novecientos	Se otorgo la
29	noventa y dos.- Don MANUEL RODRIGO MANUBENS SMITH,	inscripción del
30	médico, casado en régimen de separación total de	centro en el sen
		tido que según
		la escritura



1	DE	bienes, domiciliado en Viña del Mar Traslaviña 337,
2	MACCHIAVELLO	cédula nacional de identidad Nº 2.232.313-K; es dueño
3	VALLE	de los derechos de aprovechamiento de aguas que según
4	LUIS	la escritura que se inscribe, benefician a la Parcela
5	MANUBENS	Nº 29 del Proyecto de Parcelación Los Faisanes de la
6	SMITH	comuna de La Cruz; consistentes en un uno coma
7	MANUEL	veintidos por ciento sobre el Canal Lo Rojas.- Adquirió
8	Repert. Nº 4520	dichos derechos de aprovechamiento de aguas por dación
9		en pago que le hiciera don LUIS MACCHIAVELLO VALLE,
10		abogado, casado, domiciliado en Valparaíso Plaza
11		Justicia 45, oficina 315, cédula nacional de identidad
12		Nº 2.689.652-5.- El precio de la dación en pago, que
13		incluyó otros bienes raíces y otro derecho de
14		aprovechamiento de agua, de que dan cuenta la escritura
15		que se inscribe, fue la suma de Nueve millones ciento
16		cincuenta mil pesos.- Lo expuesto y demás
17		estipulaciones consta de la escritura pública de fecha
18		11 de Octubre de 1991, otorgada ante el Notario Público
19		de Valparaíso don Luis Enrique Fischer Yavar.- El
20		título anterior de dominio, rola inscrito a fojas 171
21		Nº 216 del Registro de Propiedad de Aguas del año
22		1991.- Requirió don Luis Macchiavello Valle.-
23		<i>Luis Macchiavello Valle</i>

que dió origen a dicha inscripción el precio de la Parcela Nº 29 ascendió a la suma \$3.555.000.- La Calera e 22 de Enero de 1992-

[Signature]

ES COPIA CONFORME CON SU ORIGINAL. LA CALERA 23 SEP 2013



[Signature]

N
C
C
E
G
A
J
A
N
V
I
E
R
4

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 60 Nº 100
 DEL REGISTRO DE Procesos
de Mors DEL AÑO 1994
 LA CALERA 23 SEP 2013



Sucessione

8		
9	No 100. Cien	La Calera a dos de Mayo de mil novecientos
10	COMPRAVEN	taoventa y cuatro.- Don AURELIO ERNESTO
11	DE AGUA	ARANCIBIA SOTO, casado con doña Mariel
12	DE MATORANA	Carvajal Benito, domiciliado en Villa Santa
13	AGUILAR	Teresita, calle Los Ciruelos Nº 371, Quillota,
14	EDUARDO	Empleado bancario, cédula nacional de
15	A ARANCIBIA	Identidad Nº 5.151.899-3; es dueño de derechos
16	SOTO	de aprovechamiento de aguas que beneficiaban
17	AURELIO	la Parcela número dieciseis del Proyecto de
18	Repert. Nº	Parcelación Los Faisanes, de la comuna de
19	13.787	Cruz; consistentes en cero coma treinta por
20		ciento de derechos en el Canal Lo Rojas.-
21		Adquirió dichos derechos de aprovechamiento de
22		aguas por compraventa que le hiciere don
23		EDUARDO SANTIAGO MATORANA AGUILAR, casado,
24		Empleado bancario, domiciliado en calle Timar
25		Nº 99, El Olivar, Viña del Mar, cédula
26		nacional de identidad Nº 4.530.265-2.- El
27		precio de venta que incluyó el bien raíz de
28		que trata la escritura que se inscribe, fue la
29		suma de Siete Millones de Pesos, pagados.- Lo
30		expuesto y demás estipulaciones consta de la

Hipoteca a Fs
84 vta. N° 58;
Distribución a
FS 61 N° 40
Registros 1996
La Calera a
30 de Agosto de
1990.
Sucessione

Transfuerdas
Solo 0,25 acciones
del canal Lo
Rojas a Alijando
Pelano gonzalez
e FS. 214 v. 232
Rep. Prop. Agua,
2010. Lo Calme
16 de Agosto de
2010. / Sucessione

1	escritura pública de fecha 26 de Diciembre de
2	1992, otorgada ante el Notario Público de
3	Quillota don Nelson Zambrano Villarroel,
4	suplente del titular don Miguel Varas Espejo,
5	complementada por la escritura pública de
6	fecha 5 de Enero de 1994, otorgada ante el
7	mismo Notario Suplente antes mencionado.- El
8	título anterior de dominio, en lo pertinente,
9	rola inscrito a fojas 122 vuelta Nº 188 del
10	Registro de Propiedad de Aguas del año 1993.-
11	Requirió don Manuel Carvajal.
12	<i>Manuel Carvajal</i>
13	

Nº 101.

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
23 SEP 2013



Manuel Carvajal

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 6746 N° 97
 DEL REGISTRO DE Propiedad

DEL AÑO 2000

LA CALERA

23 SEP 2013



Carmen Escobillana Suroff

16	
17	Nº 97.- La Calera, a cinco de Mayo del año dos mil.-
18	NOVENTA Y SIETE Procedo a efectuar la siguiente reinscripción: "
19	REINSCRIPCIÓN Repertorio Nº 4266. Quillota, tres de Agosto de
20	DOMINIO MANUBENS 1989. Yo, Miguel Varas Espejo, Conservador de
21	SMITH Bienes Raíces de Quillota procedo a inscribir en
22	MANUEL R. favor de don Manuel Rodrigo Manubens Smith,
23	563 médico, casado, separado de bienes, domiciliado
24	en Viña del Mar, el dominio de los derechos de
25	agua que corresponden a la parcela Nº 32 del
26	Proyecto de Parcelación Los Faisanes, de la
27	comuna de La Cruz, Provincia de Quillota, que se
28	encuentra inscrita a fojas 1355 No. 1435 del
29	Registro de Propiedad de 1980 de este
30	Conservador. Los derechos de agua, según la

Nº 98.
 NOVENTA Y OCHO
 REINSCRIPCIÓN
 DOMINIO MANUBENS SMITH MANUEL R.

CARMEN ESCOBILLANA SURHOFF-S. 68 SESENTA Y OCHO
Conservador Bienes Raíces,
Comercio y Minas
LA CALERA

1 resolución exenta Nº 133 del Servicio Agrícola y
2 Ganadero de fecha 20 de Enero de 1989 que se
3 inscribió a fojas 92 vta. Nº 182 del Registro de
4 Aguas de 1989, consisten en 1.00% en caudal del
5 Canal Lo Rojas. Se procede a esta inscripción en
6 virtud de lo dispuesto en el artículo quinto
7 transitorio del Código de Aguas y modificado por
8 el artículo trece de la ley 18.377. Requirió don
9 Luis Macchiavello. Doy fé.- Hay firma." La
10 anterior inscripción es repetición de la
11 corriente a fojas 137 número 274 del Registro de
12 Propiedad de Aguas del año 1989 del Conservador
13 de Bienes Raíces de Quillota que en copia archivo
14 bajo el Nº 62; conjuntamente a Certificado de
15 Hipotecas, Gravámenes, Prohibiciones,
16 Interdicciones y Litigios que archivo bajo el Nº
17 63; ambos en el Registro de Documentos de Aguas
18 del presente año y Conservador.- Requirió don
19 Rodrigo Manubens Smith.

20 *Rodrigo Manubens Smith*
21

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA

A 2-3-SEP-2013



Rodrigo Manubens Smith

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 68 N° 98
 DEL REGISTRO DE Procesos
de Pleus DEL AÑO 2000
 LA CALERA 23 SEP 2013



Escobillana

22
23
24
25
26
27
28
29
30

NO. 98 -
 ADVENTA
 DE OCHO
 REINSCRIP
 CON
 DOMINIO
 MANUBENS
 SMITH
 MANUEL

22	
23	
24	La Calera, a cinco de Mayo del año dos mil.-
25	Procedo a efectuar la siguiente reinscripción: "
26	Repertorio N° 4096. Quillota, 25 de Julio de
27	1989. Yo, Miguel Varas Espejo, Conservador de
28	Bienes Raíces de Quillota, procedo a inscribir en
29	favor de don Manuel Rodrigo Manubens Smith,
30	médico, casado, separado de bienes, domiciliado



1 en Viña del Mar, el dominio de los derechos de
2 agua que corresponden a la parcela Nº 18 A de la
3 subdivisión de la parcela Nº 18 del Proyecto de
4 Parcelación Los Faisanes de la Comuna de La Cruz,
5 Provincia de Quillota, que se encuentra inscrita
6 a fojas 1304 No. 1301 del Registro de Propiedad
7 del año 1980 de este Conservador.- Los derechos
8 de agua, según el informe que se archiva bajo el
9 No. 35 en el Registro de Aguas de este año
10 consisten en 0,6 % sobre los derechos del Canal
11 Lo Rojas que se asignaron a la original parcela
12 No.18.- Se deja constancia que los derechos de
13 agua del citado proyecto se determinaron por
14 resoluciones exentas del SAG. de fecha 28 de
15 Septiembre de 1987 y 20 de Enero de 1989,
16 inscribiéndose esta última, que modificó a la
17 primera, a fojas 92 vta Nº 182 del Registro de
18 Aguas de 1989.- Se procedió a esta inscripción en
19 virtud de lo convenido en la escritura de fecha
20 30 de junio de 1980 ante el Notario de Valparaíso
21 don Roberto Fuentes H. Requirió don Luis
22 Macchiavello.- Doy fé.- Hay firma." La anterior
23 inscripción es repetición de la corriente a fojas
24 131 número 261 del Registro de Propiedad de Aguas
25 del año 1989 del Conservador de Bienes Raíces de
26 Quillota que en copia archivo bajo el Nº 64;
27 conjuntamente a Certificado de Hipotecas,
28 Gravámenes, Prohibiciones, Interdicciones y
29 Litigios que archivo bajo el Nº 65; ambos en el
30 Registro de Documentos de Aguas del presente año

Nº 99 -
NOVENTA
Y NUEVE
REINSCRIP
CIÓN
DOMINIO
MANUELEN
B. M. H.
MANUEL
B.

103

CARMEN ESCOBILLANA SURHOFF
Conservador Bienes Raíces, 69 SESENTA Y NUEVE
Comercio y Minas
LA CALERA

y Conservador.- Requiri6n don Rodrigo Manubens

Smith:

Manubens

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
A 23 SEP. 2013



Manubens

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 89 Nº 99
DEL REGISTRO DE Propiedades
de aguas DEL AÑO 2000
LA CALERA 23 SEP 2013



Eusebio

La Calera, a cinco de Mayo del año dos mil.-
Procedo a efectuar la siguiente reinscripción:"
Repertorio Nº 4095.- Quillota, 25 de Julio de
1989. Yo, Miguel Varas Espejo, Conservador de
Bienes Raíces de Quillota, procedo a inscribir en
favor de don Manuel Rodrigo Manubens Smith,
médico, casado, separado de bienes, domiciliado
en Viña del Mar, los derechos de agua que
corresponden al predio denominado Parcela 22 A de
la subdivisión de la parcela 22 del Proyecto de
Parcelación Los Faisanes, de la comuna de La
Cruz, Provincia de Quillota, que se encuentra
inscrita a fojas 156 vta. Nº 179 del Registro de
Propiedad de 1981. Los derechos de agua según el
informe o proyecto de división de aguas que se
archiva bajo el Nº 34 en el Registro de Aguas de
1989, consisten en 0,66 % de derechos sobre el
Canal Lo Rojas.- Se deja constancia que por
resoluciones exentas Nos. 2022 y 133 de fechas 28
de Septiembre de 1987 y 20 de Enero de 1989 del
Servicio Agrícola y Ganadero se determinaron los
derechos de aguas del citado Proyecto,
inscribiéndose esta última a fojas 92 vta Nº 182
del Registro de Aguas de 1989. Se procede a esta
inscripción de acuerdo a lo estipulado en la



1 escritura de fecha tres de Diciembre de 1981
2 otorgada ante el Notario de Valparaíso doña Moris
3 Hormaechea S. suplente del titular don Roberto
4 Fuentes Hurtado. Requirió don Luis Macchiavello
5 Doy fé.- Hay firma." La anterior inscripción es
6 repetición de la corriente a fojas 130 vta. Nº
7 260 del Registro de Propiedad de Aguas del año
8 1989 del Conservador de Bienes Raíces de Quillota
9 que en copia archivo bajo el Nº 66; conjuntamente
10 a Certificado de Hipotecas, Gravámenes,
11 Prohibiciones, Interdicciones y Litigios que
12 archivo bajo el Nº 67; ambos en el Registro de
13 Documentos de Aguas del presente año y
14 Conservador.- Requirió don Rodrigo Manubens
15 Smith.

16 *Escobillana*
17
18

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
23 SEP 2013
A.....



Escobillana

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 694 N° 100
 DEL REGISTRO DE PROMESAS
Meus DEL AÑO 2000
 LA CALERA 23 SEP 2013



Escudero

19		La Calera, a cinco de Mayo del año dos mil.-
20	Nº 100.-	
21	CIEN	Procedo a efectuar la siguiente reinscripción: "
22	REINSCRIP- CION	Reportorio Nº 4265. Quillota, a tres de Agosto
23	DOMINIO	de 1989. Yo, Miguel Varas Espejo, Conservador de
24	MANUBENS SMITH MANUEL R.	Bienes Raíces de Quillota procedo a inscribir en
25		favor de don Manuel Rodrigo Manubens Smith
26	563	médico, casado, separado de bienes, domiciliado
27		en Viña del Mar, el dominio de los derechos de
28		agua que corresponden a la parcela Nº 24 del
29		Proyecto de Parcelación Los Faisanes, de la
30		comuna de La Cruz, Provincia de Quillota, que se

NO SE INSCRIBIÓ EN EL REGISTRO DE PROMESAS EL 23 DE SETIEMBRE DE 2013

encuentra inscrita a fojas 1531 vta. No 1620 del
Registro de Propiedad del año 1980. Según la
resolución exenta No 133 del Servicio Agrícola y
Ganadero de fecha 20 de Enero de 1989, que se
inscribió a fojas 92 vta No 182 del Registro de
Aguas de 1989, consisten en 1.00% en caudal del
Canal Lo Rojas. Se procedió a esta inscripción en
virtud de lo dispuesto en el artículo quinto
transitorio del Código de Aguas modificado por el
artículo trece de la Ley 18.377.- Requirió la
presente inscripción el abogado don Luis
Bacchiavello Valle.- Doy fé.- Hay firma." La
anterior inscripción es repetición de la
corriente a fojas 136 vuelta número 273 del
Registro de Propiedad de Aguas del año 1989 del
Conservador de Bienes Raíces de Quillota que en
copia archivo bajo el No 68; conjuntamente a
Certificado de Hipotecas, Gravámenes,
Prohibiciones, Interdicciones y Litigios que
archivo bajo el No 69; ambos en el Registro de
Documentos de Aguas del presente año y
Conservador.- ANOTACION MARGINAL: " Se deja
constancia que de acuerdo a la resolución exenta
No 133 de "SAG", inscrita a fojas 92 vta No 182
del Registro de Aguas de 1989, al sitio 8 de don
Manuel Manubens Smith ubicado en el Proyecto Los
Paisanes corresponden un 0,15% de derechos de agua
en el Canal Lo Rojas. Quillota, 18 de Agosto de
1989." Requirió don Rodrigo Manubens Smith.



Carmen Escobillana Surhoff
CARMEN ESCOBILLANA SURHOFF
CONSERVADOR DE BIENES RAICES
COMERCIO Y MINAS

ES COPIA CONFORME CON
EL ORIGINAL LA CALERA
23 SEP 2015

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
 A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 92 N° 135
 DEL REGISTRO DE Promesas
de Puros DEL AÑO 2000
 LA CALERA 23 SEP 2013



Escobillana

12	La Calera a veintitres de Mayo del año dos	Transfidas a
13	mil.- Por Resolución exenta N° 2.022 de 28 de	Sociedad Pato
14	Septiembre de 1987 del Servicio Agrícola y	Rojas Limitada
15	Ganadero modificada por la N° 133 de fecha 20	e \$ 153 w
16	de Enero de 1989, que se inscribió a fojas 92	170 llog Prop.
17	vuelta N° 182 del Registro de Aguas del año	Des 2002 la
18	1989 del Conservador de Bienes Raíces de	Calera a 28
19	Quillota, reinscrita a fojas 31 vuelta N° 49	de septiembre
20	del Registro de Propiedad de Aguas del año	de 2002
21	1990, de este Conservador, se determinaron los	<i>Escobillana</i>
22	derechos de aprovechamiento de aguas que	
23	corresponden al Sitio 23 del Proyecto de	
24	Parcelación Los Faisanes de la comuna de La	
25	Cruz, Provincia de Quillota, que según	
26	certificado emanado del Conservador de Bienes	
27	Raíces de Quillota que se archiva bajo el N°	
28	84 en el Registro de Documentos de Aguas del	
29	presente año y de este Conservador, es de	



1 propiedad de don VALENTIN SEGUNDO LEIVA
2 CISTERNAS.- Los derechos de aprovechamiento de
3 aguas que le corresponden consisten en cero
4 coma veinte por ciento en el Canal Lo Rojas.-
5 Se procede a esta inscripción en virtud de lo
6 dispuesto en el artículo quinto transitorio
7 del Código de Aguas.- Requirió doña María
8 Leiva Saavedra.
9 *Escudé*
10

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
A.....23.SEP.2013



Escudé

1 Nº 4. La Calera a catorce de Enero de mil novecientos noventa
2 CUATRO. y cuatro.- La "SOCIEDAD AGROFORESTA LTDA.", del giro de
3 COMPRAVENTA DE MORCHIO su denominación, representada en la escritura que se
4 WEBER MARCELA inscribe por don JAIME ALEJANDRO BUGEDO TARRAZA,
5 A SOCIEDAD casado, técnico en mecánica, cédula nacional de
6 AGROFORESTA identidad Nº 6.018.715-0; y por don MARCELO LABRIN
7 LIMITADA Repert. Nº 12.172 PERRETTI, casado, ingeniero agrónomo, cédula nacional
8 de identidad Nº 6.561.801-K, todos domiciliados en
9 Quillota, calle Concepción Nº 413; es dueña de
10 derechos de aprovechamiento de aguas que beneficiaban
11 la Parcela número treinta del Proyecto de Parcelación
12 Los Faisanes, ubicado en la Comuna de La Cruz,
13 Provincia de Quillota; consistentes en cero coma quince
14 por ciento de derechos en el Canal Lo Rojas.- Adquirió
15 dichos derechos de aprovechamiento de aguas por
16 compraventa que le hiciere don OSCAR HERNAN CODDOLU
17 MOLINA, oficial de ejército, domiciliado en calle
18 Concepción Nº 191, cédula nacional de identidad Nº
19 6.069.864-3, quien lo hizo en su calidad de
20 administrador de los bienes de su cónyuge doña MARCELA
21 MORCHIO WEBER, labores de casa, mismo domicilio de su
22 cónyuge, cédula nacional de identidad Nº 6.937.981-8,
23 la que también compareció a la escritura que se
24 inscribe.- El precio de venta fue la suma de
25 Novecientos Mil Pesos, pagados al contado y en dinero
26 efectivo.- Lo expuesto y demás estipulaciones consta de
27 la escritura pública de fecha 12 de Enero de 1994,
28 otorgada ante el Notario Público de Quillota don Nelson
29 Zambrano Villarroel, suplente del titular don Miguel
30 Varas Espejo.- El título anterior de dominio, en lo

Hipoteca
a F.
69 Nº
35
Reg.
Hipotecas
Aguas
1999.-La
Calera
a 14 de
Junio
de 1999.
Cusumani

Trans -
fidos
de
Agrícola
Monte -
alegre
Ltda.
a F.
262
Nº 325
Rep. Prop.
Aguas
2000. he
Calle
26 de
diciembre
del
2000.
Cusumani

Nº 5
CINC
COMP
DE
MANZI
MENE
JORG
A
MANZI
MANC
YALI
Y OTI
Repert
12.1.

1	pertinente, rola inscrito a fojas 124 vuelta Nº 209 del	
2	Registro de Propiedad de Aguas del año 1992.- Requirió	
3	doña María del Carmen del Río G.	
4	<i>Orlando</i>	
5		

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA CORRESPONDE
A LA INSCRIPCIÓN DE FS. 2da Nº 4
DEL REGISTRO DE Procesos
de Pleitos DEL AÑO 1994
LA CALERA 23 SEP 2013

ES COPIA CONFORME CON
SU ORIGINAL. LA CALERA
A. 23 SEP 2013



Orlando



Orlando

ANEXO 3
COTIZACIONES



Tubos y Plásticos Tigre ADS de Chile
Panamericana Norte 20500
Lampa, Santiago, Chile
F: (56-2) 413 0000 www.tigre-ads.com

Cotización

Proyecto

Mejoramiento Sistema de Riego Canal Lo Rojas, La Cruz
Numero: 900004085
Ubicación: Viña del Mar
Mercado: Agricultura Irrigacion - Conduccion Canales
Fecha de cierre: 31/7/2015

Fecha 5/11/2013
Previsión # 100007568

Datos del cliente

Aquaterra Ingenieros Ltda : Manriquez, Marta, Compras
manri49@gmail.com
T: 28934675
C: 82169875

Artículo	Cantidad	U. de M.	Descripción	Tasa	Importe
08650020IB	6.096	M	8"N12 IB WT PIPE 200mm	7.75	47.24
10650020IBDW	6.096	M	10"DW IB WT PIPE 250mm	12.02	73.27
12650020DW	6.096	M	12"DW IB WT PIPE 300mm	16.38	99.85
15650020DW	6.096	M	15"DW IB WT PIPE 375mm	23.24	141.67
18650020IBDW	6.096	M	Tubería Corrugada 18" ASTM WT 450mm L=6.096m	32.32	197.02
24650019IBDW	5.767	M	Tubería corrugada 24" IB ASTM L=5.79m	54.26	312.92
30650020SADW	6.096	M	30"DW IB WT PIPE (SEDSA) 750mm	84.49	515.05
36650019DWHWA	5.913	M	Tubería corrugada 36" IB WT ASTM 19,4'	99.74	589.76
42650019DWHWA	5.913	M	Tubería corrugada 42" L=5,9m ASTM	129.66	766.68
1200MM650020DWL	6.096	M	1200mm DW WTIB SOLID*CHANNEL	179.39	1,093.56
60650019DWHWA	5.944	M	Tubería corrugada 60"DW SOLID WT IB 19.5'	219.37	1,303.94

Subtotal 5,140.96
Impuesto 976.80
Total USD 6,117.76

Notas:

Condiciones de Venta

- Certificación: ASTM.
Precios: Valores expresados en dolar americano.
Cantidades: De acuerdo a nuestra unidad de despacho.
Forma de Pago: a convenir y sujeto a aprobación de compañía de seguro de crédito.
Plazo de entrega: , deben confirmarse al momento de emitir la Orden de Compra
Estos plazos son validos a contar de la fecha y hora de recepción de la respectiva orden de compra en nuestro correo oc@tigre-ads.com.
Lugar de entrega:Retira cliente Bodega Tigre ADS Lampa.
Validez oferta: 05 días prorrogable previa consulta para precios
Dolar Observado: Del día del despacho.
Flete: Retira cliente Bodega Tigre ADS Lampa.
Observaciones:
1) Precio valido por el total de lo ofertado.
2) Todas las ordenes de compras deberán ser enviadas a: oc@tigre-ads.com .
3) Para cancelar con cheque enviar el documento a nombre de: Tubos y plásticos Tigre Ads de chile limitada.
4) Tigre-ADS no se responsabiliza por la mala especificación e instalación por parte del cliente de estos materiales.

Información: www.tigre-ads.com

Bobadilla, Valeska
(569) 8213-9259
(562) 413-0000
valeska.bobadilla@tigre-ads.com



Señores **AQUATERRA**
Proyecto : **LISTA PRECIOS**
País : **CHILE**

Att. Sr (a) : Jaime Vargas
Mail : jvargas@aquaterra-ing.cl
Cel / Tel.

De nuestra consideración:

Nos es grato ofertar los siguientes materiales, de acuerdo a vuestra solicitud:

01	TUBERÍA PARED ESTRUCTURADA DN 600 mm RS 2 KN/M2	m.	60	USD 45,00	USD 2.700	Tira 6 m.
02	TUBERÍA PARED ESTRUCTURADA DN 700 mm RS 2 KN/M2	m.	60	USD 51,00	USD 3.060	Tira 6 m.
03	TUBERÍA PARED ESTRUCTURADA DN 800 mm RS 1 KN/M2	m.	60	USD 58,00	USD 3.480	Tira 6 m.
04	TUBERÍA PARED ESTRUCTURADA DN 900 mm RS 1 KN/M2	m.	60	USD 64,00	USD 3.840	Tira 6 m.
05	TUBERÍA PARED ESTRUCTURADA DN 1000 mm RS 1 KN/M2	m.	60	USD 74,00	USD 4.440	Tira 6 m.
06	TUBERÍA PARED ESTRUCTURADA DN 1200 mm RS 1 KN/M2	m.	60	USD 93,00	USD 5.580	Tira 6 m.

OBSERVACIONES

- 1.- NO HAY CARGA VEHICULAR SOBRE LA TUBERÍA.
- 2.- LA TUBERÍA ADMITE UN RELLENO DE SUELO SOBRE ELLA DE ENTRE 0,3 Y 1,2 M. DE MATERIAL COMPACTADO.
- 3.- LOS RELLENOS DE LA TUBERÍA INSTALADA EN ZANJA, ENTRE EL SELLO DE LA FUNDACIÓN Y HASTA UN MÍNIMO DE 0,3M. SOBRE LA CLAVE DE LA MISMA SE COMPACTARÁN AL 85% DEL PROCTOR MODIFICADO O A SU EQUIVALENTE EN D.R.
- 4.- NO EXISTE NIVEL FREÁTICO POR SOBRE EL NIVEL DE LA FUNDACIÓN DE LA TUBERÍA.
- 5.- LA TUBERÍA NO ADMITE PRESIÓN INTERIOR.
- 6.- LA UNIÓN DE LA TUBERÍA ES DADA POR SISTEMA DE ELECTROFUSIÓN O CAMPANA CON GOMA.



CONDICIONES COMERCIALES

Precios: *Precios en dólares americanos*
Forma de Pago: *A Convenir*
Plazo de Entrega: *A Convenir*
Material Puesto en: *Planta Krah, sobre camión*
Validez de la oferta: *15 días*

Orden de compra tiene que hacer referencia a esta cotización

Jaime Rodriguez



Señores **AQUATERRA**
Proyecto : **CANALES RIEGO**
País : CHILE

Att. Sr (a) : Jaime Vargas
Mail : jvargas@aquaterra-ing.cl
Cel / Tel.

De nuestra consideración:

Nos es grato ofertar los siguientes materiales, de acuerdo a vuestra solicitud:

01	TUBERÍA PARED ESTRUCTURADA DN 1200 mm RS 1 KN/M2	m.	14.000	USD 93,00	USD 1.302.000	Tira 6 m.
02	CÁMARA DE INSPECCIÓN EN BASE A TUBERÍA ESTRUCTURADA DN 1200mm	c/u	1	USD 2.170,00	USD 2.170	
03	TUBO PARED ESTRUCTURADA DN 1200mm CON ARRANQUE PREDIAL d=75mm L=3m.	c/u	1	USD 664,00	USD 664	Tira 3 m.

TOTAL NETO:

USD 1.304.834

OBSERVACIONES

1.- TUBERÍA ADMITE TAPADAS DE HASTA 1,0 m. SOBRE LA CLAVE, NO ADMITE TRÁNSITO VEHICULAR
NO ADMITE NAPA SOBRE LA COTA DE FUNDACIÓN DEL TUBO.

NOTAS PARA CÁMARAS:

1.- CÁMARA DE INSPECCIÓN EN BASE A TUBERÍA ESTRUCTURADA DN 1200mm CUERPO DE LARGO 3 m. ESCOTILLA DE ALTURA 1 m. SOBRE LA CLAVE

2.- CONEXIÓN A LÍNEA DE TUBERÍA MEDIANTE EXTREMOS ESPIGA CAMPANA CON SELLO DE GOMA O BIEN ELECTROSOLDADA.

3.- TAPA EN BASE A PLACA CON VENTILACIÓN DN 63mm

4.- ESPACIAMIENTO SUGERIDO 300m.

NOTAS TUBO CON ARRANQUE:

1.- TUBERÍA DN 1200mm RS 1KN/M2 LONGITUD 3 METROS CON EXTREMOS ESPIGA CAMPANA

2.- SALIDA LATERAL POR RADIER DEL TUBO DN 1200 CON ARRANQUE 75mm LONGITUD 1,5m.
EXTREMO LIBRE RECTO APTO PARA TERMOSOLDAR O COPLA TIPO PLASSON.



CONDICIONES COMERCIALES

Precios: Precios en dólares americanos
Forma de Pago: A Convenir
Plazo de Entrega: A Convenir
Material Puesto en: Planta Krah, sobre camión
Validez de la oferta: 15 días

Orden de compra tiene que hacer referencia a esta cotización

Jaime Rodriguez

EMPRESA AQUATERRA INGENIEROS LIMITADA
AT. AQUATERRA INGENIEROS
e-mail MANRI49@GMAIL.COM
Fono 28934675
Fax
Fecha 12 de noviembre de 2013
Caduca 27 de noviembre de 2013

RUT 77.797.920
Remite Parra Contreras Jose Luis
Celular 92188952
Fono 5924052
Fax 5924040
Venta A TRAVES DE DISTRIBUIDORES
Proyecto

Código	Cantidad	Descripción	Precio	\$	%MAT	% Dsc tos.	P.Final	Total
5872112806	12	TB DURAPEC PE100 D 280T PN 6	46,94	USD	15,00		39,90	478,79
5872113152	12	TB DURAPEC PE100 D 315T PN 6	59,65	USD	15,00		50,70	608,43
5872113551	12	TB DURAPEC PE100 D 355T PN 6	75,47	USD	15,00		64,15	769,79
5872114000	12	TB DURAPEC PE100 D 400T PN 6	95,49	USD	15,00		81,17	974,00
5872114507	12	TB DURAPEC PE100 D 450T PN 6	123,32	USD	15,00		104,82	1.257,86
5872115007	12	TB DURAPEC PE100 D 500T PN 6	152,24	USD	15,00		129,40	1.552,85
5872861124	12	TB COEXTR.PE100 D 110 T PN10	11,06	USD	15,00		9,40	112,81
5872861418	12	TB COEXTR.PE100 D 125 T PN10	14,17	USD	15,00		12,04	144,53
5872861230	12	TB COEXTR.PE100 D 140 T PN10	17,76	USD	15,00		15,10	181,15
5872861213	12	TB COEXTR.PE100 D 160 T PN10	23,24	USD	15,00		19,75	237,05
5872861229	12	TB COEXTR.PE100 D 180 T PN10	29,46	USD	15,00		25,04	300,49
5872861191	12	TB COEXTR.PE100 D 200 T PN10	36,27	USD	15,00		30,83	369,95
5872861388	12	TB COEXTR.PE100 D 225 T PN10	46,06	USD	15,00		39,15	469,81
5872861396	12	TB COEXTR.PE100 D 250 T PN10	56,51	USD	15,00		48,03	576,40
5872861175	12	TB COEXTR.PE100 D 280 T PN10	72,32	USD	15,00		61,47	737,66
5872861159	12	TB COEXTR.PE100 D 315 T PN10	91,60	USD	15,00		77,86	934,32
5872861353	12	TB COEXTR.PE100 D 355 T PN10	116,52	USD	15,00		99,04	1.188,50
5872861370	12	TB COEXTR.PE100 D 400 T PN10	147,45	USD	15,00		125,33	1.503,99
5872861409	12	TB COEXTR.PE100 D 450 T PN10	186,89	USD	15,00		158,86	1.906,28
5872861426	12	TB COEXTR.PE100 D 500 T PN10	230,97	USD	15,00		196,32	2.355,89
5872112504	12	TB DURAPEC PE100 D 250T PN 6	37,55	USD	15,00		31,92	383,01
5872112253	12	TB DURAPEC PE100 D 225T PN 6	30,21	USD	15,00		25,68	308,14
5872112008	12	TB DURAPEC PE100 D 200T PN 6	24,08	USD	15,00		20,47	245,62
5872111800	12	TB DURAPEC PE100 D 180T PN 6	19,46	USD	15,00		16,54	198,49
5872111605	12	TB DURAPEC PE100 D 160T PN 6	15,55	USD	15,00		13,22	158,61
5872111400	12	TB DURAPEC PE100 D 140T PN 6	11,88	USD	15,00		10,10	121,18
5872111257	12	TB DURAPEC PE100 D 125T PN 6	9,43	USD	15,00		8,02	96,19
5872111109	12	TB DURAPEC PE100 D 110T PN 6	9,81	USD	15,00		8,34	100,06

Observaciones: ENTREGA EN BODEGA VINILIT (tiras 12 mts).
 El tipo de cambio de Factura, se fija el día del despacho

Total Neto 18.272,00
IVA 3.472,00
TOTAL C/IVA 21.744,00

EMPRESA AQUATERRA INGENIEROS LIMITADA
AT. AQUATERRA INGENIEROS
e-mail MANRI49@GMAIL.COM
Fono 28934675
Fax
Fecha 12 de noviembre de 2013
Caduca 27 de noviembre de 2013

RUT 77.797.920
Remite Parra Contreras Jose Luis
Celular 92188952
Fono 5924052
Fax 5924040
Venta A TRAVES DE DISTRIBUIDORES
Proyecto

Código	Cantidad	Descripción	Precio	\$	%MAT	% Dsc tos.	P.Final	Total
5829164002	1	TUBO PRES DIA 400X6000 C10 CG	386.386,00	CLP	15,00		328.428,00	328.428
5828161107	1	TUBO PRES DIA 110X6000 C6 CG	17.804,00	CLP	15,00		15.133,00	15.133
5828161255	1	TUBO PRES DIA 125X6000 C6 CG	23.161,00	CLP	15,00		19.687,00	19.687
5828161409	1	TUBO PRES DIA 140X6000 C6 CG	28.978,00	CLP	15,00		24.631,00	24.631
5828161603	1	TUBO PRES DIA 160X6000 C6 CG	37.711,00	CLP	15,00		32.054,00	32.054
5828162006	1	TUBO PRES DIA 200X6000 C6 CG	60.587,00	CLP	15,00		51.499,00	51.499
5828162502	1	TUBO PRES DIA 250X6000 C6 CG	94.530,00	CLP	15,00		80.351,00	80.351
5828163151	1	TUBO PRES DIA 315X6000 C6 CG	150.150,00	CLP	15,00		127.628,00	127.628
5828163550	1	TUBO PRES DIA 355X6000 C6 CG	191.483,00	CLP	15,00		162.761,00	162.761
5828164009	1	TUBO PRES DIA 400X6000 C6 CG	241.933,00	CLP	15,00		205.643,00	205.643
5829163553	1	TUBO PRES DIA 355X6000 C10 CG	308.435,00	CLP	15,00		262.170,00	262.170
5829163154	1	TUBO PRES DIA 315X6000 C10 CG	237.747,00	CLP	15,00		202.085,00	202.085
5829162506	1	TUBO PRES DIA 250X6000 C10 CG	150.160,00	CLP	15,00		127.636,00	127.636
5829162000	1	TUBO PRES DIA 200X6000 C10 CG	96.023,00	CLP	15,00		81.620,00	81.620
5829161607	1	TUBO PRES DIA 160X6000 C10 CG	59.671,00	CLP	15,00		50.720,00	50.720
5829161402	1	TUBO PRES DIA 140X6000 C10 CG	45.526,00	CLP	15,00		38.697,00	38.697
5829161259	1	TUBO PRES DIA 125X6000 C10 CG	36.614,00	CLP	15,00		31.122,00	31.122
5829161101	1	TUBO PRES DIA 110X6000 C10 CG	28.341,00	CLP	15,00		24.090,00	24.090

Observaciones: TIRAS DE 6 MTS

Total Neto 1.865.955
IVA 354.531
TOTAL C/IVA 2.220.487

De: Claudio Gongora F. [<mailto:cgongora@sihi.cl>]
Enviado el: Lunes, 28 de Octubre de 2013 11:05
Para: 'Jaime Vargas'
Asunto: RE: dato

Jaime,
Adjunto selección.
Bomba PN 104 de 1 etapa con motor de 6^{er}- 22kw
Precio \$ 2.500.000 + IVA aprox.

Saludos,



Ingeniería & Servicio

ISO 9001:2008

Claudio Gongora F.
Gerente de Operaciones

+562 2756 5912

+569 7608 4047

cgongora@sihi.cl

[claudio.gongora.cl](https://www.linkedin.com/in/claudio.gongora.cl)

www.sihi.cl

sugerencias o reclamos, favor coméntenos a servicioalcliente@sihi.cl

PREFABRICADOS DE HORMIGON GRAU S.A.
RUT 96.927.190-7
AVDA. LAS ACACIAS 02359
SAN BERNARDO



STGO 30 10 2013

COTIZACION

Señores: AQUATERRA INGENIERIA LTDA

Rut:

Dirección

Obra: Mejoramiento del Sistema de Riego Canal Lo Rojas Comuna La Cruz V Reg

Fono:

Fax

Att: MARTA MANRIQUEZ 82169875

Nos es muy grato cotizarle los siguientes Productos:

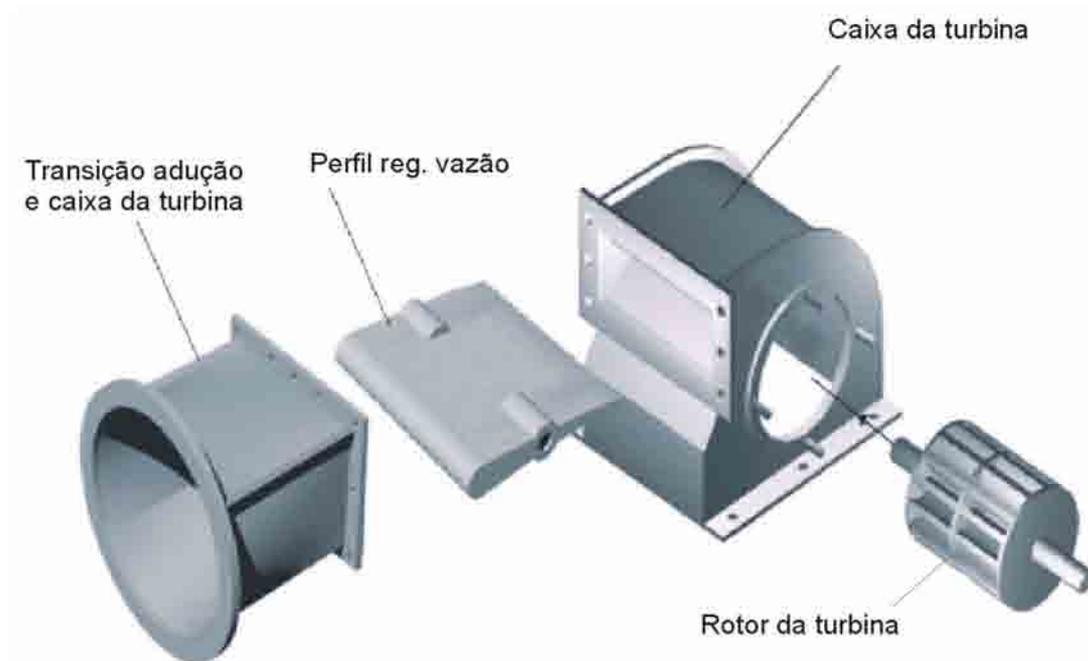
PESO	CANTIDAD	MATERIAL	NETO	TOTAL
98		tubo cc 300mm x1,0m	\$ 4 813	\$ -
125		tubo cc 350mm x1,0m	\$ 6 431	\$ -
158		tubo cc 400mm x1,0m	\$ 7 674	\$ -
195		tubo cc 450mm x1,0m	\$ 9 474	\$ -
214		tubo cc 500mm x1,0m	\$ 10 501	\$ -
1453		tubo master 600mm x2,5m BPJM	\$ 61 690	\$ -
1730		tubo master 700mm x2,5m BP JM	\$ 77 077	\$ -
2156		tubo master 800mm x2,5m BP JM	\$ 88 416	\$ -
2648		tubo master 900mm x2,5m BP JM	\$ 110 969	\$ -
3270		tubo master 1000mm x2,5m BP JM	\$ 139 824	\$ -
4678		tubo master 1200mm x2,5m BP JM	\$ 217 308	\$ -
5021		tubo master 1450mm x2,5m armado Clase IV	\$ 318 478	\$ -
5966		tubo master 1600mm x2,5m armado clase IV	\$ 367 107	\$ -
7292		tubo master 1800mm x2,5m armado clase	\$ 487 838	\$ -
7990		tubo GD 2000mm x2,0m armado clase IV	\$ 621 397	\$ -
9245		tubo GD 2200mm x2,0m armado clase IV	\$ 676 826	\$ -
11250		tubo GD 2400MM X2,0M armado clase IV	\$ 813 488	\$ -
Observacion:			Neto	\$ -
			I.V.A.(19%)	\$ -
			Total	\$ -

Observaciones Generales

- 1.- Precio Cotizados Si incluye I.V.A
- 2.- Lugar de entrega : OBRA SOBRE CAMION
- 3.- Plazo de Entrega : según programa de obra
- 4.- Condiciones de Pago : CONTADO
- 5.- Validez de la Cotización : 10 dias

Pedro Camps R
08-4099055
of 3774914
Prefabricados de Hormigon
GRAU S.A

Su orden de Compra Necesariamente debe venir acompañada por su programa de despacho

MICRO CENTRAL HIDRELÉTRICA - TURBINA HIDRÁULICA TIPO BANKI

- Caixa e peça de transição da Turbina tipo Banki, metálica de construção soldada em chapa de aço carbono ASTM A36, processo de soldagem MIG e tratamento térmico após solda, para alívio de tensões.
Acabamento superficial por processo mecânico e decapagem química das superfícies internas e externas, para receber a base em epóxi betuminoso e o acabamento em esmalte sintético na cor vermelha.
- Rotor da turbina constituído por pás metálicas em aço laminado ASTM A36, soldadas por processo MIG a dois discos laterais, solidários a um eixo de aço treilado SAE 1045 apoiado em mancais de rolamentos auto-compensadores de rolos cônicos, lubrificadas a graxa.
Tratamento térmico do rotor completo após o processo de solda e antes da usinagem, para alívio de tensões.
Acabamento superficial por processo mecânico e decapagem química para receber pintura base em epóxi betuminoso.
- Mancais da Turbina fundidos em ferro fundido cinzento GG 20 fixados por parafusos à caixa da Turbina. Pintura de base com epóxi betuminoso e de acabamento com esmalte sintético na cor vermelha.
- Perfil hidráulico regulador de vazão formado por chapas em aço carbono ASTM A36, construção soldada, utilizando processo de soldagem MIG, com tratamento térmico após solda, para alívio de tensões.
Acabamento superficial por processo mecânico e decapagem química para receber pintura base em epóxi betuminoso.
Dois eixos em aço treilado SAE 1045 fixados lateralmente ao perfil por chavetas, apoiados sobre buchas em bronze ASTM – B 427, lubrificadas à graxa, permitem a articulação do perfil hidráulico.

- O acionamento do Perfil hidráulico é feito em ambos os lados por um sistema composto por braços, tirantes, balancim e moto reudtor.
- Multiplicação de rotação com caixa de engrenagens trabalhando em banho de óleo.
- Volante de Inércia com tempo de inércia de 6 segundos, fabricado com disco metálico de aço carbono ASTM A36, montado em eixo trefilado SAE 1045, apoiado em mancais de rolamentos auto-compensadores de rolos cônicos.
- Válvula borboleta tipo Waffer, acionamento por Redutor.
- Acoplamentos flexíveis com correias entre o eixo da Turbina/ eixo de entrada do Multiplicador de rotação; eixo de saída do Multiplicador de rotação/ eixo do Volante de Inércia; eixo do Volante de inércia/ eixo do Gerador.



Foto ilustrativa:
Turbina tipo Banki, modelo BETTA 3025 – 80 kVA

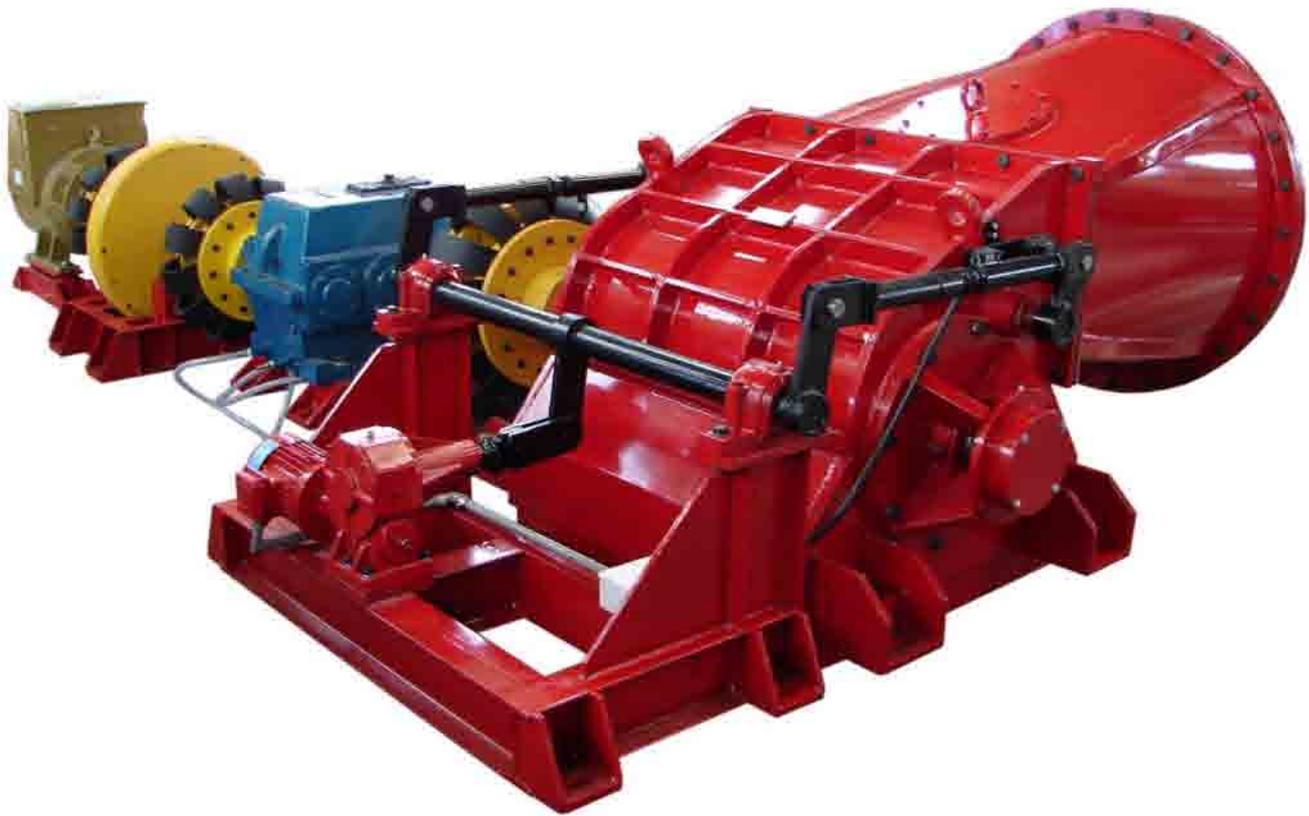


Foto ilustrativa:
Turbina tipo Banki, modelo BETTA 4090 – 40 kVA

REGULADOR DE VELOCIDADE ELETRÔNICO

Composto por uma unidade de comando Eletrônica e uma unidade Eletro-mecânica para movimentar o Perfil Hidráulico Regulador de Vazão.

UNIDADE ELETRÔNICA DO REGULADOR AUTOMÁTICO DE VELOCIDADE

A unidade eletrônica do Regulador de Velocidade possui estrutura de controle programável (PID – Proporcional, Integrativa e Derivativa), permitindo compatibilizar a atuação do regulador conforme as condições hidráulicas específicas do aproveitamento.

Duas baterias de 12 Vcc cada, alimentam a unidade eletrônica do Regulador de Velocidade, para que sua opere independente do gerador elétrico.

Um circuito eletrônico converte a corrente alternada gerada pelo Gerador em contínua alimentando constantemente as baterias.

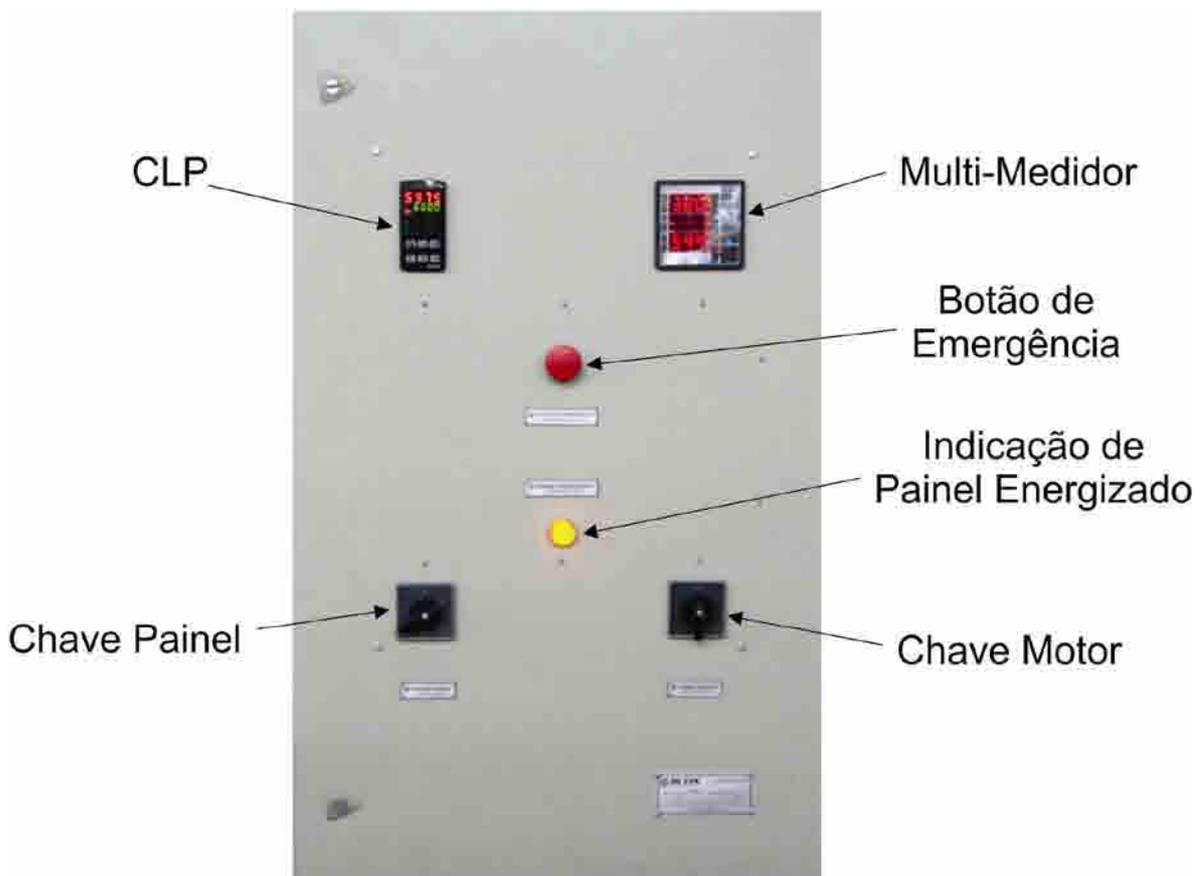
A Rotação do Gerador Elétrico é continuamente monitorada pela unidade eletrônica. Ocorrendo variação de rotação e conseqüentemente de frequência, o sistema lógico do Regulador Eletrônico atua através de contadores elétricos sobre um moto-redutor que promove o movimento do Perfil Regulador de vazão de água na Turbina, mantendo a rotação da Turbina estável e constante.

Os parâmetros “PID” da unidade eletrônica do Regulador possibilitam atuações diferentes do controle de vazão na Turbina para cada situação de carga do conjunto Turbina / Gerador, exercendo o controle de velocidade com qualidade e precisão.

A unidade Eletrônica do Regulador e os instrumentos de controle, são montados em gabinete metálico com porta frontal, provido de proteção contra pó e respingos d'água.



QUADRO ELÉTRICO DO COMANDO E CONTROLE COM VOLTÍMETRO E FREQUENCÍMETROS



QUADRO ELÉTRICO DO COMANDO E CONTROLE COM MULTIMEDOR

CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS DO REGULADOR DE VELOCIDADE

- . Faixa morta do regulador “dead band”
- . Tempo de inércia utilizado para o cálculo do volante de inércia – 8 seg.
- . Tempo regulação da freqüência em operação normal – 1 a 2,5 seg.
- . Desvio máximo da freqüência em situação normal de operação +/- 1,0 Hz

UNIDADE ELETRO-MECÂNICA DE ACIONAMENTO DO PERFIL HIDRÁULICO

Composta por uma moto-reductor coroa-pinhão sem fim trabalhando em banho de óleo, acoplado a um motor trifásico que é comandado pela unidade eletrônica do regulador de velocidade.

- . Posição 01 – Moto reductor coroa-pinhão sem fim trabalhando em óleo.
- . Posição 02 – Fuso roscado
- . Posição 03 – Braço de acionamento do perfil hidráulico
- . Posição 04 – Fins de curso de fechamento e abertura do perfil.



FOTOS ILUSTRATIVAS



**MICRO CENTRAL HIDRELÉTRICA
TURBINA TIPO BANKI MOD. BETTA 4040 – 96 Kw**



**MICRO CENTRAL HIDRELÉTRICA
TURBINA TIPO BANKI MOD. BETTA 3030 – 2 X 86 kW**



Señores
Aquaterra
Presente

Doc.:131201c140313
Fecha: Marzo 19, 2014

At. Srta. Paula Contreras
Mail: paulac@aquaterra.cl

Su ref. : Su solicitud de cotización
Nuestra ref. : **Cotización No. E-131201-Rev1-BETTA** (Favor mencionar siempre este No.)
Equipo: Micro Central

Estimados señores:

Agradecemos su solicitud y tenemos el agrado de adjuntar en este documento nuestra cotización con especificaciones para el diseño del equipo arriba indicado, de nuestra representada Betta- Brasil.

Características Técnicas del recurso hídrico

- | | |
|---|--------------------|
| - Potencia máxima de salida del Alternador: | 148 KW (185 KVA) |
| - Caudal : | 1.000 lts./seg |
| - Caida: | 20 m |
| - Diámetro de la tubería | 700 mm |
| - Diámetro de entrada a la Turbina: | 700 mm |



1 Equipamientos Electromecánicos – Especificaciones Técnicas

1.1 Turbina Hidráulica:

- Turbina hidráulica tipo Banki, **modelo Beta 4060**
- Caudal máximo 1.098 lts/seg
- Rotación nominal del eje de la turbina 435 rpm
- Multiplicación de rotación por caja multiplicadora.
- Regulador automático de velocidad, tipo electrónico y Tablero eléctrico de control y Comando
- Válvula de mariposa tipo Waffer, con accionamiento manual de 700mm

1.2 Generador Síncrono:

- Potencia Nominal (FP 0,8) 193 KVA
- Rotación Nominal 1.500 Rpm
- Frecuencia 50 HZ
- Tres fases
- Tensión Nominal 380 V
- Tipo síncrono
- Forma constructiva Eje horizontal c/ dos descansos

2 Condiciones comerciales

2.1 Precios del Equipamiento Electromecánico

Turbina Hidráulica completa **modelo BETTA 4060**

Regulador automático de Velocidad, Tablero eléctrico de Comando y Control, Multiplicador de rotación, Acoplamientos y Chasis metálico.

Alternador Eléctrico, síncrono, auto regulado, sin escobillas, 50 Hz, 1.500 Rpm, potencia nominal 193 KVA

Válvula de mariposa de 700mm

2.2. ValorUS\$ 125.950.- + IVA



Plazo entrega:

Aproximadamente 12 semanas desde la fecha de recepción de la orden de compra.

Forma de pago:

50% junto con la O/C, saldo documentado mediante carta de crédito.

Validez de la oferta:

30 días a contar de la fecha de esta cotización.

Garantía:

Se ofrece una garantía de (1) año sobre defectos de fabricación. Esta no es válida si el defecto se produce por una incorrecta operación del equipo.

Confiando en que esta cotización tenga una favorable acogida, sin embargo en caso que tenga cualquier otra consulta, por favor no dude en comunicarse con el suscrito y le aseguramos desde ya nuestra mejor atención, saluda atentamente a Uds.

Mario Manríquez Kemp
Gerente de Operaciones
Mantex S.A.

COTIZACION N° 795-2013
FECHA: 07-11-2013

R-50-M12

Nombre Empresa : Aquaterra Ingenieros Ltda.
At : Marta Manriquez
Ref. : Mejoramiento del Sistema de Riego Canal Lo Rojas, Comuna la Cruz, V
Región para la comisión Nacional de Riego

CAÑERÍA DE ACERO CARBONO

La cañería de acero tendrá un diámetro acuerdo a normativa y al igual que sus cantidades serán de acuerdo a lo solicitado por el cliente.

CAÑERÍA DE ACERO

Tipo de Cañería : Cañería de Acero al Carbono ASTM A53 GR.,B
Longitud Cañería : 6,0 y 12 metros
Extremos de Cañería : BISELADOS

Revestimiento.

Revestimiento interior y exterior : Dipping HDPE Nch 2087
Espesor : 0,4 a 06 mm en promedio según la norma

ACERO CARBONO										
Descripción del Material	Extremos	Revestimiento (int/ext)	Norma Rev.	Cantidad Total	Epesor	Largo	Diámetro Nominal	Diámetro Exterior	Valor	Total
				(m)	(mm)	(m)	(mm)	(mm)	USD/ML	USD
CAÑERÍA ACERO CARBONO ASTM A53	Biselados	Dipping HDPE	Nch 2087 Of 2000	2000	6,02	6	100	114,3	36,24	72.486,72
CAÑERÍA ACERO CARBONO ASTM A53	Biselados	Dipping HDPE	Nch 2087 Of 2000	2000	6,35	6	150	168,3	59,63	119.253,07
CAÑERÍA ACERO CARBONO ASTM A53	Biselados	Dipping HDPE	Nch 2087 Of 2000	2000	6,35	6	200	219	72,87	145.744,70
CAÑERÍA ACERO CARBONO ASTM A53	Biselados	Dipping HDPE	Nch 2087 Of 2000	2000	6,35	12	250	273	91,15	182.303,05
CAÑERÍA ACERO CARBONO ASTM A53	Biselados	Dipping HDPE	Nch 2087 Of 2000	2000	6,35	12	300	323,9	108,41	216.823,62
CAÑERÍA ACERO CARBONO ASTM A53	Biselados	Dipping HDPE	Nch 2087 Of 2000	2000	6,35	12	350	355,6	123,52	247.030,69
CAÑERÍA ACERO CARBONO ASTM A53	Biselados	Dipping HDPE	Nch 2087 Of 2000	2000	6,35	12	400	406,4	141,36	282.715,46
CAÑERÍA ACERO CARBONO ASTM A53	Biselados	Dipping HDPE	Nch 2087 Of 2000	2000	6,35	12	450	457,2	165,18	330.357,56
CAÑERÍA ACERO CARBONO ASTM A53	Biselados	Dipping HDPE	Nch 2087 Of 2000	2000	6,35	12	500	508	245,10	490.191,66

ALCANCES DE LA OFERTA

- El precio no incluye IVA y tiene una validez de 5 días.
- Materiales puestos en Planta Tubexa sobre camión.
- Valores en dólares americanos convertible a pesos según dólar observado a la fecha de facturación
- Forma de pago: A CONVENIR
- Plazo de entrega A CONVENIR
- Todos los plazos comienzan a regir una vez recepcionada la orden de compra.
- Estos valores pueden ser modificados sin previo aviso al cliente
- Estos valores son válidos por el total de lo ofertado en este presupuesto

Rolando Osvaldo Osses Leal
TUBEXA S.A.

ANEXO 4
COSTO TRANSPORTE E INSTALACIÓN
TUBERÍA

TRANSPORTE, TRANSPORTE INTERNO, INSTALACION Y PRUEBA TUBERIAS

1. TRANSPORTE TUBERIA A LA OBRA

El costo de las tuberías entregado por los proveedores corresponde al suministro de ésta ubicada en las bodegas de cada proveedor, esto es en la Región Metropolitana.

Para llevar la tubería a la obra, (zona de acopio), se determina un costo de transporte por peso del material, utilizando el análisis de precios unitarios obras mayores.

<u>ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES.</u>								
<u>RANGO SUPERIOR DE VALORES DE PROVEEDORES DE INSUMOS BASICOS.</u>								
NOMBRE HOJA: PU-SUP								
FECHA REFERENCIA 1 UF AL 31 OCTUBRE DE 2013								
RANGO SUPERIOR DE PRECIOS DE PROVEEDORES								
23 186.81								
CODIGO	DEFINICION DE LA ACTIVIDAD CON SU CAMPO DE APLICACIÓN	cantidad personas	RENDIM	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.\$	TOTAL \$
M.10	TRANSPORTE DE MATERIALES SANTIAGO-LA LIGUA:				1	vje		296 043
15100	TRANSPORTE 26 TON - L = 153 km				1	gl	269 311	269 311
1020	JORNALEROS (CARGUIO y DESCARGUIO)	1	0.5	vje / dia	2	dia	7 210	14 420
1005	CAPATAZ (REVISION DESPACHO)	1	9	vje / dia	0.11	dia	23 699	2 607
1030	% LEYES SOCIALES				57	%	-	9 705

Del desglose unitario de transporte a la Ligua, se tiene:

- Costo total transporte = 296.643 \$
- Distancia transporte = 153 km
- Peso transportado = 26 ton

Lo anterior da como resultado un costo unitario por transporte de material desde la entrega del proveedor (Región Metropolitana) al lugar de la obra de **0.07 \$/kg/km**

Suponiendo una distancia de 200 km hasta el lugar de acopio de material en el canal Lo Rojas, se tiene un costo unitario por transporte de 14.9 \$/kg.

Dada la geografía del lugar lo que implica una dificultad para acceder al terreno, (laderas de cerro) se incorporó un factor cualitativo según el material a transportar que refleje esta dificultad de llegar al terreno, suponiendo valor 10 al material más liviano (PVC) y 100 al más pesado (HORMIGON). Con ello se tiene la siguiente tabla con el costo total de transporte de material a obra según material, utilizado para las evaluaciones de las distintas alternativas, tanto para el mejoramiento del canal como para la impulsión.

Material	Costo Transporte (\$/kg)	Factor Ubicación (%)	Total Transporte (\$/kg)
HDPE	14.88	30%	19.35
PVC	14.88	10%	16.37
ACERO	14.88	60%	23.81
HORMIGON	14.88	100%	29.77

2. TRANSPORTE INTERNO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE LA TUBERÍA.

La ejecución de las obras, ya sea de mejoramiento del canal o la construcción de una impulsión, requiere de un transporte interno de la tubería su instalación y prueba (de estanqueidad).

Este costo se define generalmente como un porcentaje del suministro de la tubería y por rangos de diámetros.

Es comúnmente utilizado para el HDPE y PVC los valores que se presentan continuación:

Material	Transporte Interno (%)	Instalación y Prueba (%)		
		D<500	500<D<800	D>800
HDPE	10%	30%	25%	20%
PVC	7%	20%		

Manteniendo esta estructura, del análisis de los precios unitarios de las obras mayores, se tienen los siguientes valores:

Tubería hormigón:

RESUMEN COSTOS TUBERIAS					
Material	Diámetro (mm)	Item	Costo (\$)	Instalación (\$)	% Instalación en relación al Suministro
HORMIGON	600	SUMINISTRO TUBO HORMIGON POR METRO LINEAL	29 701	14 100	47%
HORMIGON	800	SUMINISTRO TUBO HORMIGON POR METRO LINEAL	43 301	14 381	33%

Tubería Acero:

RESUMEN COSTOS TUBERIAS					
Material	Diámetro (mm)	Item	Costo (\$)	Instalación (\$)	% Instalación en relación al Suministro
HORMIGON	102	SUMINISTRO TUBERIA ACERO e=6mm	10 508	3 501	33%

Con estos valores, podemos extrapolar los costos de instalación para los distintos materiales según se presenta en la siguiente tabla:

Mejoramiento del Sistema de Riego Canal Lo Rojas, Comuna La Cruz

Material	Transporte Interno (%)	Instalación y Prueba (%)		
		D<500	500<D<800	D>800
HDPE	10%	30%	25%	20%
PVC	7%	20%		
ACERO	12%	35%	30%	25%
HORMIGON	15%	70%	50%	35%

Porcentaje en relación al suministro.

CODIGO	DEFINICION DE LA ACTIVIDAD CON SU CAMPO DE APLICACION	cantidad personas	RENDIM	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.\$	TOTAL \$
P.-	TUBERIAS y PIEZAS ESPECIALES:							
P.01	TUBO DE CEMENTO A.R. B/P -D = 0,6 m:				1	m		43 801
	SUMINISTRO DE TUBO Y COLOCACION :							
13795	ROD. BOMAG 7000 kg (DIN.15000 kg)(Incluye operador y combustible)		9	m / hr	0.11	hr	24 948	2 772
2005	COMBUSTIBLE (Rendimiento = 6lt/hr)				0.67	lt	680	
13615	RETROEXCAVADORA FERGU.MF96(Incluye operador y combustible)		30	m / hr	0.0333	hr	19 469	649
2005	COMBUSTIBLE (Rendimiento = 6lt/hr)				0.2	lt	680	
3505	CEMENTO MELON ESPECIAL SACO				1.3	sac	4 849	6 304
4015	ARENA GRUESA CON FLETE				0.28	m3	9 234	2 586
13885	TROMPO CONCRETERO 150lt BEN.(incluye combustible)		20	m / dia	0.05	dia	9 234	462
12585	TUBO A.R. B/P 600mm x 2m				0.5	uni	33 856	16 928
	MANO DE OBRA COLOCACION:							
	Cuadrilla = 1 M 2ª + 3 A		5	m / dia	0.2	dia		
1015	MAESTRO DE SEGUNDA	1	5	m / Ho-dia	0.2	Ho-dia	11 850	2 370
1020	JORNALERO (ayudante de maestro)	3	1.7	m / Ho-dia	0.5882	Ho-dia	7 210	4 241
1005	CAPATAZ (Controla a 2 cuadrillas)	0.5	10	m / dia	0.1	dia	23 699	2 370
1030	% LEYES SOCIALES				57	%	-	5 119
P.02	TUBO DE CEMENTO A.R. B/P -D = 0,8 m:				1	m		57 682
	SUMINISTRO DE TUBO Y COLOCACION :							
13795	ROD. BOMAG 7000 kg (DIN.15000 kg)(Incluye operador y combustible)		9	m / hr	0.111	hr	24 948	2 772
2005	COMBUSTIBLE (Rendimiento = 6lt/hr)				0.67	lt	680	
13615	RETROEXCAVADORA FERGU.MF96(Incluye operador y combustible)		30	m / hr	0.033	hr	19 469	649
2005	COMBUSTIBLE (Rendimiento = 6lt/hr)				0.2	lt	680	
3505	CEMENTO MELON ESPECIAL SACO				1.7	sac	4 849	8 243
4015	ARENA GRUESA CON FLETE				0.35	m3	9 234	3 232
13885	TROMPO CONCRETERO 150lt BEN.(incluye combustible)		20	m / dia	0.05	dia	9 234	462
12605	TUBO A.R. B/P 800mm x 2m				0.5	uni	50 784	25 392
	COLLAR DE UNION ARMADO:							
8020	Fe DIAMETRO 8 mm A-44				6	kg	343	2 058
1010	MAESTRO ENFIERRADOR DE PRIMERA		30	m / dia	0.033	dia	14 804	493
	MANO DE OBRA COLOCACION:							
	Cuadrilla = 1 M 2ª + 3 A		5	m / dia	0.2	dia		
1015	MAESTRO DE SEGUNDA	1	5	m / Ho-dia	0.2	Ho-dia	11 850	2 370
1020	JORNALERO (ayudante de maestro)	3	1.7	m / Ho-dia	0.59	Ho-dia	7 210	4 241
1005	CAPATAZ (Controla a 2 cuadrillas)	0.5	10	m / dia	0.1	dia	23 699	2 370
1030	% LEYES SOCIALES				57	%	-	5 400
P.33	TUBERIA DE ACERO Diam = 4" ; e = 6 mm				1	m		14 009
	SUMINISTRO :(incluye piezas especiales)							10 508
16230	TUBO DE ACERO D= 4" , e = 6 mm				1	m	10 008	10 008
	UNION DE TUBERIAS				5	%	10 008	500
	MANO DE OBRA : Incluye distribucion de tubo							3 501
	Cuadrilla = 1 M 1ª + 1 A		12	m / dia	0.0833	dia		
1010	MAESTRO DE PRIMERA	1	12	m / Ho-dia	0.0833	Ho-dia	14 804	1 234
1020	JORNALERO (Ayudante de maestro)	1	12	m / Ho-dia	0.0833	Ho-dia	7 210	601
1005	CAPATAZ (Controla a 5 cuadrillas)	0.2	60	m / dia	0.0167	dia	23 699	395
1030	% LEYES SOCIALES				57	%	-	1 271

ANEXO 5
DETALLE CÁLCULOS DISEÑO CANAL

ANEXO
DISEÑO, CUBICACION Y VALORIZACION ALTERNATIVAS
REVESTIMIENTO CANAL Y ENTUBAMIENTO CANAL

a). Diseño Alternativas

DISEÑO ALTERNATIVAS PARA MEJORAMIENTO CANAL LO ROJAS - DETERMINACION DIAMETRO
 REVESTIMIENTO CANAL Y ENTUBAMIENTO CANAL DISTINTOS MATERIALES

Pendiente media 0,001

H/D 0,7 D<= 1000
 H/D 0,8 D> 1000

Tipo	Material	Sección	Caudal (l/s)	Ancho / Diámetro Canal (m)	Altura Normal (m)	Rugosidad	Revancha	Altura Diámetro Canal (m)	Relación H/B	Sección (m2)	p (m)	RH (m)	Q	F(Q)	Altura Normal	H/D	Θ	Ω	P	Velocidad (m/s)
Canal	Hormigón Can	Rectangular	200	2,0	0,177	0,016	0,20	0,400	0,20	0,356	2,35	0,15	0,20	0,00	0,177	0,20	0,00	0,36	2,35	0,56
Canal	Hormigón Can	Rectangular	400	2,0	0,275	0,016	0,20	0,500	0,25	0,558	2,55	0,22	0,40	0,00	0,275	0,25	0,00	0,56	2,55	0,72
Canal	Hormigón Can	Rectangular	600	2,0	0,359	0,016	0,20	0,600	0,30	0,730	2,72	0,27	0,60	0,00	0,359	0,30	0,00	0,73	2,72	0,82
Canal	Hormigón Can	Rectangular	800	2,0	0,434	0,016	0,20	0,600	0,30	0,886	2,87	0,31	0,80	0,00	0,434	0,30	0,00	0,89	2,87	0,90
Canal	Hormigón Can	Rectangular	1000	2,0	0,504	0,016	0,20	0,700	0,35	1,033	3,01	0,34	1,00	0,00	0,504	0,35	0,00	1,03	3,01	0,97
Canal	Hormigón Can	Rectangular	1200	2,0	0,570	0,016	0,20	0,800	0,40	1,173	3,15	0,37	1,20	0,00	0,570	0,40	0,00	1,17	3,15	1,02
Canal	Hormigón Can	Rectangular	1500	2,0	0,664	0,016	0,20	0,900	0,45	1,372	3,33	0,41	1,50	0,00	0,664	0,45	0,00	1,37	3,33	1,09
Canal	Hormigón Can	Rectangular	200	2,5	0,151	0,016	0,20	0,400	0,16	0,381	2,80	0,14	0,20	0,00	0,151	0,16	0,00	0,38	2,80	0,52
Canal	Hormigón Can	Rectangular	400	2,5	0,235	0,016	0,20	0,400	0,16	0,593	2,97	0,20	0,40	0,00	0,235	0,16	0,00	0,59	2,97	0,67
Canal	Hormigón Can	Rectangular	600	2,5	0,304	0,016	0,20	0,500	0,20	0,770	3,11	0,25	0,60	0,00	0,304	0,20	0,00	0,77	3,11	0,78
Canal	Hormigón Can	Rectangular	800	2,5	0,367	0,016	0,20	0,600	0,24	0,930	3,24	0,29	0,80	0,00	0,367	0,24	0,00	0,93	3,24	0,86
Canal	Hormigón Can	Rectangular	1000	2,5	0,424	0,016	0,20	0,600	0,24	1,078	3,35	0,32	1,00	0,00	0,424	0,24	0,00	1,08	3,35	0,93
Canal	Hormigón Can	Rectangular	1200	2,5	0,478	0,016	0,20	0,700	0,28	1,219	3,46	0,35	1,20	0,00	0,478	0,28	0,00	1,22	3,46	0,99
Canal	Hormigón Can	Rectangular	1500	2,5	0,554	0,016	0,20	0,800	0,32	1,417	3,61	0,39	1,50	0,00	0,554	0,32	0,00	1,42	3,61	1,06
Canal	Hormigón Can	Rectangular	200	3,0	0,135	0,016	0,20	0,300	0,10	0,406	3,27	0,12	0,20	0,00	0,135	0,10	0,00	0,41	3,27	0,49
Canal	Hormigón Can	Rectangular	400	3,0	0,208	0,016	0,20	0,400	0,13	0,627	3,42	0,18	0,40	0,00	0,208	0,13	0,00	0,63	3,42	0,64
Canal	Hormigón Can	Rectangular	600	3,0	0,268	0,016	0,20	0,500	0,17	0,811	3,54	0,23	0,60	0,00	0,268	0,17	0,00	0,81	3,54	0,74
Canal	Hormigón Can	Rectangular	800	3,0	0,322	0,016	0,20	0,500	0,17	0,975	3,65	0,27	0,80	0,00	0,322	0,17	0,00	0,98	3,65	0,82
Canal	Hormigón Can	Rectangular	1000	3,0	0,371	0,016	0,20	0,600	0,20	1,127	3,75	0,30	1,00	0,00	0,371	0,20	0,00	1,13	3,75	0,89
Canal	Hormigón Can	Rectangular	1200	3,0	0,418	0,016	0,20	0,600	0,20	1,270	3,84	0,33	1,20	0,00	0,418	0,20	0,00	1,27	3,84	0,95
Canal	Hormigón Can	Rectangular	1500	3,0	0,482	0,016	0,20	0,700	0,23	1,471	3,97	0,37	1,50	0,00	0,482	0,23	0,00	1,47	3,97	1,02
Canal	Hormigón Can	Rectangular	200	3,5	0,122	0,016	0,20	0,300	0,09	0,429	3,75	0,11	0,20	0,00	0,122	0,09	0,00	0,43	3,75	0,47
Canal	Hormigón Can	Rectangular	400	3,5	0,187	0,016	0,20	0,400	0,11	0,659	3,88	0,17	0,40	0,00	0,187	0,11	0,00	0,66	3,88	0,61
Canal	Hormigón Can	Rectangular	600	3,5	0,241	0,016	0,20	0,400	0,11	0,850	3,98	0,21	0,60	0,00	0,241	0,11	0,00	0,85	3,98	0,71
Canal	Hormigón Can	Rectangular	800	3,5	0,289	0,016	0,20	0,500	0,14	1,020	4,08	0,25	0,80	0,00	0,289	0,14	0,00	1,02	4,08	0,78
Canal	Hormigón Can	Rectangular	1000	3,5	0,333	0,016	0,20	0,500	0,14	1,176	4,17	0,28	1,00	0,00	0,333	0,14	0,00	1,18	4,17	0,85
Canal	Hormigón Can	Rectangular	1200	3,5	0,374	0,016	0,20	0,600	0,17	1,323	4,25	0,31	1,20	0,00	0,374	0,17	0,00	1,32	4,25	0,91
Canal	Hormigón Can	Rectangular	1500	3,5	0,431	0,016	0,20	0,600	0,17	1,528	4,37	0,35	1,50	0,00	0,431	0,17	0,00	1,53	4,37	0,98

Tipo	Material	Sección	Caudal (l/s)	Ancho / Diámetro Canal (m)	Altura Normal (m)	Rugosidad	Revancha	Altura Diámetro Canal (m)	Relación H/B	Sección (m2)	p (m)	RH (m)	Q	F(Q)	Altura Normal	H/D	Θ	Ω	P	Velocidad (m/s)
Canal	Hormigón Los	Rectangular	200	2,0	0,182	0,017	0,20	0,400	0,20	0,372	2,37	0,16	0,20	0,00	0,182	0,20	0,00	0,37	2,37	0,54
Canal	Hormigón Los	Rectangular	400	2,0	0,281	0,017	0,20	0,500	0,25	0,581	2,58	0,23	0,40	0,00	0,281	0,25	0,00	0,58	2,58	0,69
Canal	Hormigón Los	Rectangular	600	2,0	0,364	0,017	0,20	0,600	0,30	0,760	2,75	0,28	0,60	0,00	0,364	0,30	0,00	0,76	2,75	0,79
Canal	Hormigón Los	Rectangular	800	2,0	0,438	0,017	0,20	0,600	0,30	0,923	2,90	0,32	0,80	0,00	0,438	0,30	0,00	0,92	2,90	0,87
Canal	Hormigón Los	Rectangular	1000	2,0	0,506	0,017	0,20	0,700	0,35	1,076	3,04	0,35	1,00	0,00	0,506	0,35	0,00	1,08	3,04	0,93
Canal	Hormigón Los	Rectangular	1200	2,0	0,570	0,017	0,20	0,800	0,40	1,221	3,17	0,38	1,20	0,00	0,570	0,40	0,00	1,22	3,17	0,98
Canal	Hormigón Los	Rectangular	1500	2,0	0,659	0,017	0,20	0,900	0,45	1,427	3,36	0,42	1,50	0,00	0,659	0,45	0,00	1,43	3,36	1,05
Canal	Hormigón Los	Rectangular	200	2,5	0,156	0,017	0,20	0,400	0,16	0,397	2,82	0,14	0,20	0,00	0,156	0,16	0,00	0,40	2,82	0,50
Canal	Hormigón Los	Rectangular	400	2,5	0,241	0,017	0,20	0,400	0,16	0,617	3,00	0,21	0,40	0,00	0,241	0,16	0,00	0,62	3,00	0,65
Canal	Hormigón Los	Rectangular	600	2,5	0,311	0,017	0,20	0,500	0,20	0,802	3,14	0,26	0,60	0,00	0,311	0,20	0,00	0,80	3,14	0,75
Canal	Hormigón Los	Rectangular	800	2,5	0,373	0,017	0,20	0,600	0,24	0,968	3,27	0,30	0,80	0,00	0,373	0,24	0,00	0,97	3,27	0,83
Canal	Hormigón Los	Rectangular	1000	2,5	0,431	0,017	0,20	0,600	0,24	1,123	3,39	0,33	1,00	0,00	0,431	0,24	0,00	1,12	3,39	0,89
Canal	Hormigón Los	Rectangular	1200	2,5	0,484	0,017	0,20	0,700	0,28	1,269	3,50	0,36	1,20	0,00	0,484	0,28	0,00	1,27	3,50	0,95
Canal	Hormigón Los	Rectangular	1500	2,5	0,559	0,017	0,20	0,800	0,32	1,475	3,65	0,40	1,50	0,00	0,559	0,32	0,00	1,48	3,65	1,02
Canal	Hormigón Los	Rectangular	200	3,0	0,139	0,017	0,20	0,300	0,10	0,422	3,29	0,13	0,20	0,00	0,139	0,10	0,00	0,42	3,29	0,47
Canal	Hormigón Los	Rectangular	400	3,0	0,213	0,017	0,20	0,400	0,13	0,652	3,44	0,19	0,40	0,00	0,213	0,13	0,00	0,65	3,44	0,61
Canal	Hormigón Los	Rectangular	600	3,0	0,275	0,017	0,20	0,500	0,17	0,843	3,57	0,24	0,60	0,00	0,275	0,17	0,00	0,84	3,57	0,71
Canal	Hormigón Los	Rectangular	800	3,0	0,329	0,017	0,20	0,500	0,17	1,015	3,68	0,28	0,80	0,00	0,329	0,17	0,00	1,01	3,68	0,79
Canal	Hormigón Los	Rectangular	1000	3,0	0,379	0,017	0,20	0,600	0,20	1,173	3,78	0,31	1,00	0,00	0,379	0,20	0,00	1,17	3,78	0,85
Canal	Hormigón Los	Rectangular	1200	3,0	0,426	0,017	0,20	0,600	0,20	1,322	3,88	0,34	1,20	0,00	0,426	0,20	0,00	1,32	3,88	0,91
Canal	Hormigón Los	Rectangular	1500	3,0	0,490	0,017	0,20	0,700	0,23	1,531	4,01	0,38	1,50	0,00	0,490	0,23	0,00	1,53	4,01	0,98
Canal	Hormigón Los	Rectangular	200	3,5	0,126	0,017	0,20	0,300	0,09	0,446	3,76	0,12	0,20	0,00	0,126	0,09	0,00	0,45	3,76	0,45
Canal	Hormigón Los	Rectangular	400	3,5	0,193	0,017	0,20	0,400	0,11	0,685	3,90	0,18	0,40	0,00	0,193	0,11	0,00	0,69	3,90	0,58
Canal	Hormigón Los	Rectangular	600	3,5	0,248	0,017	0,20	0,400	0,11	0,884	4,01	0,22	0,60	0,00	0,248	0,11	0,00	0,88	4,01	0,68
Canal	Hormigón Los	Rectangular	800	3,5	0,297	0,017	0,20	0,500	0,14	1,061	4,11	0,26	0,80	0,00	0,297	0,14	0,00	1,06	4,11	0,75
Canal	Hormigón Los	Rectangular	1000	3,5	0,341	0,017	0,20	0,500	0,14	1,224	4,20	0,29	1,00	0,00	0,341	0,14	0,00	1,22	4,20	0,82
Canal	Hormigón Los	Rectangular	1200	3,5	0,383	0,017	0,20	0,600	0,17	1,377	4,29	0,32	1,20	0,00	0,383	0,17	0,00	1,38	4,29	0,87
Canal	Hormigón Los	Rectangular	1500	3,5	0,440	0,017	0,20	0,600	0,17	1,590	4,41	0,36	1,50	0,00	0,440	0,17	0,00	1,59	4,41	0,94

Tipo	Material	Sección	Caudal (l/s)	Ancho / Diámetro Canal (m)	Altura Normal (m)	Rugosidad	Revancha	Altura Diámetro Canal (m)	Relación H/B	Sección (m2)	p (m)	RH (m)	Q	F(Q)	Altura Normal	H/D	Θ	Ω	P	Velocidad (m/s)
Canal	Mampostería	Rectangular	200	2,0	0,231	0,025	0,20	0,400	0,20	0,475	2,48	0,19	0,20	0,00	0,231	0,20	0,00	0,48	2,48	0,42
Canal	Mampostería	Rectangular	400	2,0	0,359	0,025	0,20	0,600	0,30	0,750	2,74	0,27	0,40	0,00	0,359	0,30	0,00	0,75	2,74	0,53
Canal	Mampostería	Rectangular	600	2,0	0,466	0,025	0,20	0,700	0,35	0,987	2,96	0,33	0,60	0,00	0,466	0,35	0,00	0,99	2,96	0,61
Canal	Mampostería	Rectangular	800	2,0	0,562	0,025	0,20	0,800	0,40	1,204	3,16	0,38	0,80	0,00	0,562	0,40	0,00	1,20	3,16	0,66
Canal	Mampostería	Rectangular	1000	2,0	0,651	0,025	0,20	0,900	0,45	1,407	3,34	0,42	1,00	0,00	0,651	0,45	0,00	1,41	3,34	0,71
Canal	Mampostería	Rectangular	1200	2,0	0,734	0,025	0,20	0,900	0,45	1,602	3,51	0,46	1,20	0,00	0,734	0,45	0,00	1,60	3,51	0,75
Canal	Mampostería	Rectangular	1500	2,0	0,850	0,025	0,20	1,000	0,50	1,880	3,75	0,50	1,50	0,00	0,850	0,50	0,00	1,88	3,75	0,80
Canal	Mampostería	Rectangular	200	2,5	0,199	0,025	0,20	0,400	0,16	0,507	2,91	0,17	0,20	0,00	0,199	0,16	0,00	0,51	2,91	0,39
Canal	Mampostería	Rectangular	400	2,5	0,307	0,025	0,20	0,500	0,20	0,791	3,13	0,25	0,40	0,00	0,307	0,20	0,00	0,79	3,13	0,51
Canal	Mampostería	Rectangular	600	2,5	0,397	0,025	0,20	0,600	0,24	1,033	3,32	0,31	0,60	0,00	0,397	0,24	0,00	1,03	3,32	0,58
Canal	Mampostería	Rectangular	800	2,5	0,478	0,025	0,20	0,700	0,28	1,252	3,49	0,36	0,80	0,00	0,478	0,28	0,00	1,25	3,49	0,64
Canal	Mampostería	Rectangular	1000	2,5	0,552	0,025	0,20	0,800	0,32	1,456	3,64	0,40	1,00	0,00	0,552	0,32	0,00	1,46	3,64	0,69
Canal	Mampostería	Rectangular	1200	2,5	0,621	0,025	0,20	0,800	0,32	1,650	3,78	0,44	1,20	0,00	0,621	0,32	0,00	1,65	3,78	0,73
Canal	Mampostería	Rectangular	1500	2,5	0,718	0,025	0,20	0,900	0,36	1,924	3,98	0,48	1,50	0,00	0,718	0,36	0,00	1,92	3,98	0,78
Canal	Mampostería	Rectangular	200	3,0	0,176	0,025	0,20	0,400	0,13	0,537	3,36	0,16	0,20	0,00	0,176	0,13	0,00	0,54	3,36	0,37
Canal	Mampostería	Rectangular	400	3,0	0,271	0,025	0,20	0,500	0,17	0,833	3,56	0,23	0,40	0,00	0,271	0,17	0,00	0,83	3,56	0,48
Canal	Mampostería	Rectangular	600	3,0	0,350	0,025	0,20	0,600	0,20	1,081	3,72	0,29	0,60	0,00	0,350	0,20	0,00	1,08	3,72	0,55
Canal	Mampostería	Rectangular	800	3,0	0,420	0,025	0,20	0,600	0,20	1,305	3,87	0,34	0,80	0,00	0,420	0,20	0,00	1,30	3,87	0,61
Canal	Mampostería	Rectangular	1000	3,0	0,484	0,025	0,20	0,700	0,23	1,512	4,00	0,38	1,00	0,00	0,484	0,23	0,00	1,51	4,00	0,66
Canal	Mampostería	Rectangular	1200	3,0	0,545	0,025	0,20	0,700	0,23	1,708	4,12	0,41	1,20	0,00	0,545	0,23	0,00	1,71	4,12	0,70
Canal	Mampostería	Rectangular	1500	3,0	0,628	0,025	0,20	0,800	0,27	1,984	4,30	0,46	1,50	0,00	0,628	0,27	0,00	1,98	4,30	0,76
Canal	Mampostería	Rectangular	200	3,5	0,160	0,025	0,20	0,400	0,11	0,566	3,83	0,15	0,20	0,00	0,160	0,11	0,00	0,57	3,83	0,35
Canal	Mampostería	Rectangular	400	3,5	0,245	0,025	0,20	0,400	0,11	0,873	4,01	0,22	0,40	0,00	0,245	0,11	0,00	0,87	4,01	0,46
Canal	Mampostería	Rectangular	600	3,5	0,316	0,025	0,20	0,500	0,14	1,130	4,15	0,27	0,60	0,00	0,316	0,14	0,00	1,13	4,15	0,53
Canal	Mampostería	Rectangular	800	3,5	0,378	0,025	0,20	0,600	0,17	1,359	4,28	0,32	0,80	0,00	0,378	0,17	0,00	1,36	4,28	0,59
Canal	Mampostería	Rectangular	1000	3,5	0,435	0,025	0,20	0,600	0,17	1,571	4,40	0,36	1,00	0,00	0,435	0,17	0,00	1,57	4,40	0,64
Canal	Mampostería	Rectangular	1200	3,5	0,489	0,025	0,20	0,700	0,20	1,770	4,51	0,39	1,20	0,00	0,489	0,20	0,00	1,77	4,51	0,68
Canal	Mampostería	Rectangular	1500	3,5	0,563	0,025	0,20	0,800	0,23	2,049	4,66	0,44	1,50	0,00	0,563	0,23	0,00	2,05	4,66	0,73

Tipo	Material	Sección	Caudal (l/s)	Ancho / Diámetro Canal (m)	Altura Normal (m)	Rugosidad	Revancha	Altura Diámetro Canal (m)	Relación H/B	Sección (m2)	p (m)	RH (m)	Q	F(Q)	Altura Normal	H/D	Θ	Ω	P	Velocidad (m/s)
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	200	2,0	0,213	0,022	0,20	0,400	0,20	0,438	2,44	0,18	0,20	0,00	0,213	0,20	0,00	0,44	2,44	0,46
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	400	2,0	0,331	0,022	0,20	0,500	0,25	0,689	2,68	0,26	0,40	0,00	0,331	0,25	0,00	0,69	2,68	0,58
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	600	2,0	0,429	0,022	0,20	0,600	0,30	0,905	2,88	0,31	0,60	0,00	0,429	0,30	0,00	0,90	2,88	0,66
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	800	2,0	0,517	0,022	0,20	0,700	0,35	1,102	3,07	0,36	0,80	0,00	0,517	0,35	0,00	1,10	3,07	0,73
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	1000	2,0	0,599	0,022	0,20	0,800	0,40	1,287	3,23	0,40	1,00	0,00	0,599	0,40	0,00	1,29	3,23	0,78
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	1200	2,0	0,675	0,022	0,20	0,900	0,45	1,463	3,39	0,43	1,20	0,00	0,675	0,45	0,00	1,46	3,39	0,82
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	1500	2,0	0,781	0,022	0,20	1,000	0,50	1,714	3,61	0,47	1,50	0,00	0,781	0,50	0,00	1,71	3,61	0,87
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	200	2,5	0,183	0,022	0,20	0,400	0,16	0,467	2,88	0,16	0,20	0,00	0,183	0,16	0,00	0,47	2,88	0,43
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	400	2,5	0,283	0,022	0,20	0,500	0,20	0,728	3,08	0,24	0,40	0,00	0,283	0,20	0,00	0,73	3,08	0,55
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	600	2,5	0,366	0,022	0,20	0,600	0,24	0,949	3,26	0,29	0,60	0,00	0,366	0,24	0,00	0,95	3,26	0,63
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	800	2,5	0,440	0,022	0,20	0,600	0,24	1,149	3,41	0,34	0,80	0,00	0,440	0,24	0,00	1,15	3,41	0,70
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	1000	2,5	0,508	0,022	0,20	0,700	0,28	1,335	3,55	0,38	1,00	0,00	0,508	0,28	0,00	1,34	3,55	0,75
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	1200	2,5	0,572	0,022	0,20	0,800	0,32	1,511	3,68	0,41	1,20	0,00	0,572	0,32	0,00	1,51	3,68	0,79
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	1500	2,5	0,661	0,022	0,20	0,900	0,36	1,761	3,86	0,46	1,50	0,00	0,661	0,36	0,00	1,76	3,86	0,85
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	200	3,0	0,163	0,022	0,20	0,400	0,13	0,494	3,34	0,15	0,20	0,00	0,163	0,13	0,00	0,49	3,34	0,40
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	400	3,0	0,251	0,022	0,20	0,500	0,17	0,768	3,52	0,22	0,40	0,00	0,251	0,17	0,00	0,77	3,52	0,52
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	600	3,0	0,323	0,022	0,20	0,500	0,17	0,995	3,67	0,27	0,60	0,00	0,323	0,17	0,00	1,00	3,67	0,60
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	800	3,0	0,387	0,022	0,20	0,600	0,20	1,200	3,80	0,32	0,80	0,00	0,387	0,20	0,00	1,20	3,80	0,67
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	1000	3,0	0,447	0,022	0,20	0,600	0,20	1,389	3,92	0,35	1,00	0,00	0,447	0,20	0,00	1,39	3,92	0,72
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	1200	3,0	0,502	0,022	0,20	0,700	0,23	1,568	4,03	0,39	1,20	0,00	0,502	0,23	0,00	1,57	4,03	0,77
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	1500	3,0	0,579	0,022	0,20	0,800	0,27	1,820	4,19	0,43	1,50	0,00	0,579	0,27	0,00	1,82	4,19	0,82
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	200	3,5	0,148	0,022	0,20	0,300	0,09	0,523	3,80	0,14	0,20	0,00	0,148	0,09	0,00	0,52	3,80	0,38
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	400	3,5	0,226	0,022	0,20	0,400	0,11	0,804	3,97	0,20	0,40	0,00	0,226	0,11	0,00	0,80	3,97	0,50
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	600	3,5	0,292	0,022	0,20	0,500	0,14	1,042	4,10	0,25	0,60	0,00	0,292	0,14	0,00	1,04	4,10	0,58
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	800	3,5	0,349	0,022	0,20	0,500	0,14	1,251	4,22	0,30	0,80	0,00	0,349	0,14	0,00	1,25	4,22	0,64
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	1000	3,5	0,401	0,022	0,20	0,600	0,17	1,445	4,33	0,33	1,00	0,00	0,401	0,17	0,00	1,45	4,33	0,69
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	1200	3,5	0,451	0,022	0,20	0,700	0,20	1,628	4,43	0,37	1,20	0,00	0,451	0,20	0,00	1,63	4,43	0,74
Canal	Hormigón Sch	Rectangular	1500	3,5	0,519	0,022	0,20	0,700	0,20	1,883	4,57	0,41	1,50	0,00	0,519	0,20	0,00	1,88	4,57	0,80

Tipo	Material	Sección	Caudal (l/s)	Ancho / Diámetro Canal (m)	Altura Normal (m)	Rugosidad	Revancha	Altura Diámetro Canal (m)	Relación H/B	Sección (m2)	p (m)	RH (m)	Q	F(Q)	Altura Normal	H/D	Θ	Ω	P	Velocidad (m/s)
Tubería	Hormigón Tub	Circular	200	0,649	0,454	0,013	0,00	0,650	0,70	0,247	1,29	0,19	0,20	0,00	1,000	0,70	3,96	0,25	1,29	0,81
Tubería	Hormigón Tub	Circular	400	0,841	0,589	0,013	0,00	0,850	0,70	0,415	1,67	0,25	0,40	0,00	1,000	0,70	3,96	0,42	1,67	0,96
Tubería	Hormigón Tub	Circular	600	0,979	0,685	0,013	0,00	0,980	0,70	0,563	1,94	0,29	0,60	0,00	1,000	0,70	3,96	0,56	1,94	1,07
Tubería	Hormigón Tub	Circular	800	1,029	0,823	0,013	0,00	1,030	0,80	0,713	2,28	0,31	0,80	0,00	1,000	0,80	4,43	0,71	2,28	1,12
Tubería	Hormigón Tub	Circular	1000	1,119	0,895	0,013	0,00	1,120	0,80	0,844	2,48	0,34	1,00	0,00	1,000	0,80	4,43	0,84	2,48	1,19
Tubería	Hormigón Tub	Circular	1200	1,198	0,958	0,013	0,00	1,200	0,80	0,967	2,65	0,36	1,20	0,00	1,000	0,80	4,43	0,97	2,65	1,24
Tubería	Hormigón Tub	Circular	1500	1,302	1,042	0,013	0,00	1,310	0,80	1,142	2,88	0,40	1,50	0,00	1,000	0,80	4,43	1,14	2,88	1,31
Tubería	Hormigón Tub	Cajón	200	0,312	0,219	0,013	0,00	0,320	0,70	0,312	2,31	0,14	0,20	0,00	1,000	0,70	0,00	0,31	2,31	0,64
Tubería	Hormigón Tub	Cajón	400	0,488	0,341	0,013	0,00	0,490	0,70	0,488	2,49	0,20	0,40	0,00	1,000	0,70	0,00	0,49	2,49	0,82
Tubería	Hormigón Tub	Cajón	600	0,637	0,446	0,013	0,00	0,640	0,70	0,637	2,64	0,24	0,60	0,00	1,000	0,70	0,00	0,64	2,64	0,94
Tubería	Hormigón Tub	Cajón	800	0,772	0,540	0,013	0,00	0,780	0,70	0,772	2,77	0,28	0,80	0,00	1,000	0,70	0,00	0,77	2,77	1,04
Tubería	Hormigón Tub	Cajón	1000	0,898	0,629	0,013	0,00	0,900	0,70	0,898	2,90	0,31	1,00	0,00	1,000	0,70	0,00	0,90	2,90	1,11
Tubería	Hormigón Tub	Cajón	1200	1,018	0,815	0,013	0,00	1,020	0,80	1,018	3,02	0,34	1,20	0,00	1,000	0,80	0,00	1,02	3,02	1,18
Tubería	Hormigón Tub	Cajón	1500	1,190	0,952	0,013	0,00	1,200	0,80	1,190	3,19	0,37	1,50	0,00	1,000	0,80	0,00	1,19	3,19	1,26
Tubería	PVC	Circular	200	0,609	0,426	0,011	0,00	0,610	0,70	0,218	1,21	0,18	0,20	0,00	1,000	0,70	3,96	0,22	1,21	0,92
Tubería	PVC	Circular	400	0,790	0,553	0,011	0,00	0,790	0,70	0,366	1,57	0,23	0,40	0,00	1,000	0,70	3,96	0,37	1,57	1,09
Tubería	PVC	Circular	600	0,920	0,644	0,011	0,00	0,920	0,70	0,497	1,82	0,27	0,60	0,00	1,000	0,70	3,96	0,50	1,82	1,21
Tubería	PVC	Circular	800	1,000	0,700	0,011	0,00	1,000	0,70	0,587	1,98	0,30	0,75	0,05	1,000	0,70	3,96	0,59	1,98	1,28
Tubería	PVC	Circular	1000	1,051	0,841	0,011	0,00	1,060	0,80	0,744	2,33	0,32	1,00	0,00	1,000	0,80	4,43	0,74	2,33	1,34
Tubería	HDPE	Circular	200	0,609	0,426	0,011	0,00	0,610	0,70	0,218	1,21	0,18	0,20	0,00	1,000	0,70	3,96	0,22	1,21	0,92
Tubería	HDPE	Circular	400	0,790	0,553	0,011	0,00	0,790	0,70	0,366	1,57	0,23	0,40	0,00	1,000	0,70	3,96	0,37	1,57	1,09
Tubería	HDPE	Circular	600	0,920	0,644	0,011	0,00	0,920	0,70	0,497	1,82	0,27	0,60	0,00	1,000	0,70	3,96	0,50	1,82	1,21
Tubería	HDPE	Circular	800	1,000	0,700	0,011	0,00	1,000	0,70	0,587	1,98	0,30	0,75	0,05	1,000	0,70	3,96	0,59	1,98	1,28
Tubería	HDPE	Circular	1000	1,051	0,841	0,011	0,00	1,060	0,80	0,744	2,33	0,32	1,00	0,00	1,000	0,80	4,43	0,74	2,33	1,34
Tubería	HDPE	Circular	1200	1,125	0,900	0,011	0,00	1,130	0,80	0,853	2,49	0,34	1,20	0,00	1,000	0,80	4,43	0,85	2,49	1,41
Tubería	HDPE	Circular	1500	1,223	0,979	0,011	0,00	1,230	0,80	1,008	2,71	0,37	1,50	0,00	1,000	0,80	4,43	1,01	2,71	1,49
Tubería	Corrugada	Circular	200	0,609	0,426	0,011	0,00	0,610	0,70	0,218	1,21	0,18	0,20	0,00	1,000	0,70	3,96	0,22	1,21	0,92
Tubería	Corrugada	Circular	400	0,790	0,553	0,011	0,00	0,790	0,70	0,366	1,57	0,23	0,40	0,00	1,000	0,70	3,96	0,37	1,57	1,09
Tubería	Corrugada	Circular	600	0,920	0,644	0,011	0,00	0,920	0,70	0,497	1,82	0,27	0,60	0,00	1,000	0,70	3,96	0,50	1,82	1,21
Tubería	Corrugada	Circular	800	1,000	0,700	0,011	0,00	1,000	0,70	0,587	1,98	0,30	0,75	0,05	1,000	0,70	3,96	0,59	1,98	1,28
Tubería	Corrugada	Circular	1000	1,051	0,841	0,011	0,00	1,060	0,80	0,744	2,33	0,32	1,00	0,00	1,000	0,80	4,43	0,74	2,33	1,34
Tubería	Corrugada	Circular	1200	1,125	0,900	0,011	0,00	1,130	0,80	0,853	2,49	0,34	1,20	0,00	1,000	0,80	4,43	0,85	2,49	1,41
Tubería	Corrugada	Circular	1500	1,223	0,979	0,011	0,00	1,230	0,80	1,008	2,71	0,37	1,50	0,00	1,000	0,80	4,43	1,01	2,71	1,49

b). Cubicación y Valorización Alternativas

CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

Tipo conducción	Canal	Ancho promedio canal existente	3,00
Material	Hormigón	Altura promedio canal existente	1,25
Tipo de Suelo	III	Talud promedio canal existente	0
% de Napa	0	Talud canal proyectado	0,1

Ancho canal modelado	b	m	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5			
Altura canal modelado	h	m	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6		
Caudal Asociado	Q	l/s	200	400	600	800	1000	1200	1500	200	400	600	800	1000	1200	1500	200	400	600	800	1000	1200	1500	200	400	600	800	1000	1200	1500
Sección	R	Rectangular	R	Rectangular																										
Relación H/B	H/B	m/m	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	
Espesor muros Lateral	em	mm	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	
Espesor Base	eb	mm	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	
Espesor emplantillado	ep	mm	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
Cuanta Hormigón	C'	kg/m3	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
Ancho sobreexcavación	Aexc	m	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6		
Altura Total Lateral Vertical	ht	m	0,60	0,70	0,80	0,80	0,90	1,00	1,10	0,60	0,60	0,70	0,80	0,80	0,90	1,00	0,50	0,60	0,70	0,70	0,80	0,80	0,90	0,50	0,60	0,60	0,70	0,70	0,80	
Altura Total Lateral Diagonal	hd	m	0,40	0,50	0,60	0,60	0,70	0,80	0,90	0,40	0,40	0,50	0,60	0,60	0,70	0,80	0,30	0,40	0,50	0,50	0,60	0,60	0,70	0,30	0,40	0,40	0,50	0,50	0,60	
Altura Total Fondeo	hf	m	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
Ancho total canal	bc	m	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	
Ancho canal mas sobreexcavacion	bexc	m	3,38	3,40	3,42	3,42	3,44	3,46	3,48	3,88	3,88	3,90	3,92	3,92	3,94	3,96	4,36	4,38	4,40	4,40	4,42	4,42	4,44	4,86	4,88	4,88	4,90	4,92	4,92	
Espesor total excavacion lateral	elat	m	0,19	0,20	0,21	0,21	0,22	0,23	0,24	0,44	0,44	0,45	0,46	0,46	0,47	0,48	0,68	0,69	0,70	0,70	0,71	0,71	0,72	0,93	0,94	0,94	0,95	0,96	0,96	
Sección desplazada obra	sd	m2	0,52	0,55	0,58	0,58	0,61	0,64	0,67	0,62	0,65	0,68	0,68	0,71	0,74	0,68	0,72	0,75	0,75	0,78	0,78	0,81	0,79	0,82	0,82	0,85	0,85	0,88	0,88	

CUBICACIONES

Excavación	C.07	m3	0,94	0,96	0,99	0,99	1,01	1,04	1,06	1,66	1,66	1,69	1,71	1,71	1,74	1,76	1,34	1,49	1,64	1,64	1,80	1,80	1,96	1,69	1,89	1,89	2,09	2,09	2,30	2,30
Volumen relleno material seleccionado	C.20	m3	0,63	0,75	0,86	0,86	0,98	1,10	1,22	0,63	0,63	0,75	0,86	0,86	0,98	1,10	0,52	0,63	0,75	0,75	0,86	0,86	0,98	0,52	0,63	0,63	0,75	0,75	0,86	0,86
Volumen excedentes	C.21	m3	0,52	0,43	0,33	0,33	0,24	0,00	0,00	1,46	1,46	1,37	1,28	1,28	1,18	1,08	1,17	1,24	1,31	1,31	1,39	1,39	1,47	1,62	1,76	1,76	1,90	1,90	2,04	2,04
Hormigón H-25 canal	D.04	m3	0,47	0,50	0,53	0,53	0,56	0,59	0,62	0,54	0,54	0,57	0,60	0,60	0,63	0,66	0,59	0,62	0,65	0,65	0,68	0,68	0,71	0,66	0,69	0,69	0,72	0,72	0,75	0,75
Hormigón H-5 emplantillado	D.05	m3	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Acero refuerzo	F.02	kg	27,94	29,74	31,55	31,55	33,36	35,17	36,98	32,44	32,44	34,24	36,05	36,05	37,86	39,67	35,13	36,94	38,74	38,74	40,55	40,55	42,36	39,63	41,44	41,44	43,24	43,24	45,05	45,05
Moldajes	F.05	m2	2,00	2,40	2,81	2,81	3,21	3,61	4,01	2,00	2,00	2,40	2,81	2,81	3,21	3,61	1,60	2,00	2,40	2,40	2,81	2,81	3,21	1,60	2,00	2,00	2,40	2,40	2,81	2,81
Peso canal		kg	1099	1170	1241	1241	1312	1383	1455	1276	1276	1347	1418	1418	1489	1560	1382	1453	1524	1524	1595	1595	1666	1559	1630	1630	1701	1701	1772	1772

COSTO INVERSIÓN (\$)

Excavación	C.07	\$/ml	3.145	3.229	3.314	3.314	3.398	3.482	3.566	5.584	5.584	5.668	5.752	5.752	5.837	5.921	4.508	5.006	5.517	5.517	6.042	6.042	6.580	5.685	6.351	6.351	7.031	7.031	7.724	7.724
Selección material para relleno	C.03	\$/ml	1.258	1.483	1.711	1.711	1.944	2.181	2.422	1.258	1.258	1.483	1.711	1.711	1.944	2.181	1.037	1.258	1.483	1.483	1.711	1.711	1.944	1.037	1.258	1.258	1.483	1.483	1.711	1.711
Relleno material seleccionado	C.20	\$/ml	3.888	4.348	5.019	5.019	5.702	6.396	7.102	3.888	3.888	4.348	5.019	5.019	5.702	6.396	3.041	3.888	4.348	4.348	5.019	5.019	5.702	3.041	3.888	3.888	4.348	4.348	5.019	5.019
Espaciamiento excedentes	C.21	\$/ml	783	645	503	503	359	0	0	2.202	2.202	2.063	1.922	1.922	1.777	1.639	1.759	1.865	1.975	1.975	2.090	2.090	2.209	2.444	2.648	2.648	2.856	2.856	3.068	3.068
Hormigón H-25 canal	D.04	\$/ml	41.059	43.718	46.377	46.377	49.036	51.694	54.353	47.673	47.673	50.332	52.991	52.991	55.650	58.308	51.628	54.287	56.946	56.946	59.605	59.605	62.263	58.242	60.901	60.901	63.560	63.560	66.219	66.219
Hormigón H-5 emplantillado	D.05	\$/ml	4.908	4.908	4.908	4.908	4.908	4.908	4.908	5.974	5.974	5.974	5.974	5.974	5.974	5.974	7.041	7.041	7.041	7.041	7.041	7.041	7.041	8.108	8.108	8.108	8.108	8.108	8.108	8.108
Acero refuerzo	F.02	\$/ml	24.248	25.819	27.389	27.389	28.959	30.529	32.099	28.154	28.154	29.725	31.295	31.295	32.865	34.435	30.490	32.060	33.631	33.631	35.201	35.201	36.771	34.396	35.966	35.966	37.537	37.537	39.107	39.107
Moldajes	F.05	\$/ml	13.703	16.445	19.187	19.187	21.929	24.671	27.413	13.703	13.703	16.445	19.187	19.187	21.929	24.671	10.961	13.703	16.445	16.445	19.187	19.187	21.929	10.961	13.703	13.703	16.445	16.445	19.187	19.187
Subtotal		\$/ml	92.793	100.594	108.408	108.408	116.234	123.861	131.863	108.237	108.237	116.038	123.852	123.852	131.678	139.516	110.465	118.909	127.386	127.386	135.896	135.896	144.440	123.914	132.624	132.624	141.367	141.367	150.143	150.143
Recargo Instalación Ubicación	HOR-CN	\$/ml	13.919	15.089	16.261	16.261	17.435	18.579	19.780	16.236	16.236	17.406	18.578	18.578	19.752	20.927	16.570	17.836	19.108	19.108	20.384	20.384	21.666	18.587	19.894	19.894	21.205	21.205	22.521	22.521
Transporte	HOR-CN	\$/ml	32.709	34.828	36.946	36.946	39.064	41.182	43.300	37.978	37.978	40.097	42.215	42.215	44.333	46.451	41.126	43.247	45.365	45.365	47.484	47.484	49.602	46.398	48.516	48.516	50.634	50.634	52.752	52.752
Total inversión		\$/ml	139.421	150.511	161.615	161.615	172.732	183.622	194.943	162.451	162.451	173.541	184.644	184.644	195.762	206.894	168.164	179.992	191.859	191.859	203.764	203.764	215.708	188.900	201.034	201.034	213.206	213.206	225.417	225.417

CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA									
Tipo conducción	Canal		Ancho promedio canal existente				3,00		
Material	Tubería	Hormigón	Altura promedio canal existente				1,25		
Tipo de Suelo	III		Talud promedio canal existente				0		
% de Napa	0								
Diámetro Tubería	Dcalc	m	0,65	0,84	0,98	1,03	1,12	1,20	1,30
Diámetro Tubería	D	mm	650	850	980	1030	1120	1200	1310
Altura normal	H	(m)	0,5	0,6	0,7	1,0	1,1	1,2	1,3
Caudal Asociado	Q	l/s	200	400	600	800	1000	1200	1500
Sección	Circular	C	AR-BP	AR-BP	AR-BP	AR-BP	GD	GD	GD
Relación H/B	H/D	m/m	0,70	0,70	0,70	0,80	0,80	0,80	0,80
Diámetro interior adoptado	Dint	(mm)	700	900	1000	1200	1200	1200	1450
Espesor tubería	e	(mm)	93	110	121	141	141	141	165
Espesor Base	eb	(mm)	162	206	227	267	141	141	165
Diámetro exterior	Dext	(mm)	885	1120	1242	1482	1482	1482	1780
Diámetro Nominal	DN	(mm)	700	900	1000	1200	1200	1200	1450
Altura tubería	DH ext	(mm)	955	1216	1348	1608	1482	1482	1780
Altura relleno sobre clave tubo	h2	(m)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Espesor Cama apoyo	emp	(mm)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ancho canal existente	Bexist	(m)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Altura canal existente	Hexist	(m)	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Ancho sobreexcavación	exc	m	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Altura Total requerida	H	m	1,35	1,62	1,75	2,01	1,88	1,88	2,18
Altura Total Excavación	h1	m	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
Ancho total zanja requerida	e1	m	1,89	2,12	2,24	2,48	2,48	2,48	2,78
Ancho relleno excedente	e2	m	1,11	0,88	0,76	0,52	0,52	0,52	0,22
Sección desplazada obra	sd	m2	0,66	1,07	1,32	1,88	1,72	1,72	2,49
CUBICACIONES									
Excavación	C.07	m3	0,49	0,65	0,73	0,91	0,60	0,60	0,74
Volumen relleno material seleccionado	C.20	m3	1,89	2,35	2,60	3,11	2,95	2,95	3,57
Volumen relleno excedente	C.14	m3	1,45	1,26	1,14	0,84	0,81	0,81	0,38
Volumen excedentes	C.21	m3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Volumen cama de apoyo	C.22	m3	0,19	0,21	0,22	0,25	0,25	0,25	0,28
Tubería Hormigón Suministro		kg	693	1060	1310	1873	1873	1873	2008
			HOR-TU-700	HOR-TU-900	HOR-TU-1000	HOR-TU-1200	HOR-TU-1200	HOR-TU-1200	HOR-TU-1450
COSTO INVERSIÓN (\$)									
Excavación	C.07	\$/ml	1.662	2.182	2.466	3.064	2.010	2.010	2.478
Selección material para relleno	C.03	\$/ml	3.760	4.684	5.176	6.183	5.861	5.861	7.108
Relleno material seleccionado	C.20	\$/ml	11.028	13.737	15.179	18.133	17.189	17.189	20.846
Relleno excedente	C.14	\$/ml	6.627	5.759	5.189	3.855	3.705	3.705	1.722
Esparcimiento excedentes	C.21	\$/ml	0	0	0	0	0	0	0
Cama apoyo tuberías	C.22	\$/ml	2.623	2.949	3.119	3.452	3.452	3.452	3.868
Tubería Hormigón Suministro	s/diam	\$/ml	30.831	44.388	55.930	86.923	86.923	86.923	127.391
Tubería Hormigón Instalación	HOR-TU	\$/ml	26.206	37.729	47.540	73.885	73.885	73.885	108.283
Tubería Hormigón Transporte	HOR-TU	\$/ml	20.635	31.566	38.996	55.761	55.761	55.761	59.786
Total inversión		\$/ml	103.373	142.993	173.594	251.256	248.788	248.788	331.482

CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA									
Tipo conducción	Canal		Ancho promedio canal existente				3,00		
Material	Cajón	Hormigón	Altura promedio canal existente				1,25		
Tipo de Suelo	III		Talud promedio canal existente				0		
% de Napa	0								
Diametro Tubería	Dcalc	m	0,31	0,49	0,64	0,77	0,90	1,02	1,19
Diametro Tubería	D	mm	320	490	640	780	900	1020	1200
Altura normal	H	(m)	219	341	446	540	629	815	952
Caudal Asociado	Q	l/s	200	400	600	800	1000	1200	1500
Sección	Cajón	CJ	Cajón	Cajón	Cajón	Cajón	Cajón	Cajón	Cajón
Relación H/B	H/D	m/m	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,80	0,80
Ancho interior adoptado	Dint	(mm)	1000	1000	1000	1000	1000	1200	1500
Alto interiores adoptado	Hint	(mm)	800	800	800	800	1000	1000	1500
Espesor tubería	e	(mm)	125	125	125	125	125	125	190
Espesor Base	eb	(mm)	125	125	125	125	125	125	190
Diametro exterior	Dext	(mm)	1250	1250	1250	1250	1250	1450	1880
Diametro Nominal	DN	(mm)	1000x800	1000x800	1000x800	1000x800	1000x1000	1200x1000	1500x1500
Altura tubería	DH ext	(mm)	1050	1050	1050	1050	1250	1250	1880
Altura relleno sobre clave tubo	h2	(m)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Espesor Emplantillado	emp	(mm)	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Ancho canal existente	Bexist	(m)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Altura canal existente	Hexist	(m)	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Ancho sobreexcavación	exc	m	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Altura Total requerida	H	m	1,10	1,10	1,10	1,10	1,30	1,30	1,93
Altura Total Excavación	h1	m	1,10	1,10	1,10	1,10	1,25	1,25	1,25
Ancho total zanja requerida	e1	m	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,45	2,88
Ancho relleno excedente	e2	m	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,55	0,12
Sección desplazada obra	sd	m2	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,65	2,78
CUBICACIONES									
Excavación	C.07	m3	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,43	0,69
Volumen relleno material seleccionado	C.20	m3	1,25	1,25	1,25	1,25	1,70	1,53	2,78
Volumen relleno excedente	C.14	m3	0,88	0,88	0,88	0,88	0,96	0,70	0,19
Volumen excedentes	C.21	m3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Volumen emplantillado	D.05	m3	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,09
Cajón Hormigón		kg	1368	1368	1368	1368	1556	1603	3325
			HOR-CJ-10-10	HOR-CJ-10-10	HOR-CJ-10-10	HOR-CJ-10-10	HOR-CJ-10-10	HOR-CJ-10-10	
COSTO INVERSIÓN (\$)									
Excavación	C.07	\$/ml	1.325	1.325	1.325	1.325	1.325	1.442	2.325
Selección material para relleno	C.03	\$/ml	2.483	2.483	2.483	2.483	3.379	3.052	5.537
Relleno material seleccionado	C.20	\$/ml	7.282	7.282	7.282	7.282	9.908	8.951	16.239
Relleno excedente	C.14	\$/ml	4.023	4.023	4.023	4.023	4.365	3.201	871
Esparcimiento excedentes	C.21	\$/ml	0	0	0	0	0	0	0
Emplantillado	D.05	\$/ml	2.667	2.667	2.667	2.667	2.667	3.094	4.011
Cajón Hormigón Suministro	s/diam	\$/ml	117.500	117.500	117.500	117.500	117.500	133.033	208.462
Cajón Hormigón Instalación	HOR-CJ	\$/ml	99.875	99.875	99.875	99.875	99.875	113.078	177.193
Cajón Hormigón Transporte	HOR-CJ	\$/ml	40.723	40.723	40.723	40.723	46.304	47.728	98.979
Total inversión		\$/ml	275.878	275.878	275.878	275.878	285.323	313.579	513.617

CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA										
Tipo conducción	Canal		Ancho promedio canal existente				3,00			
Material	Tubería	HDPE	Altura promedio canal existente				1,25			
Tipo de Suelo	III		Talud promedio canal existente				0			
% de Napa	0									
Diametro Tubería	Dcalc	m	0,61	0,79	0,92	1,00	1,05	1,13	1,22	
Diametro Tubería	D	mm	610	790	920	1000	1060	1130	1230	
Altura normal	H	(m)	0,4	0,6	0,6	1,0	1,1	1,1	1,2	
Caudal Asociado	Q	l/s	200	400	600	800	1000	1200	1500	
Sección	Circular	C	C	C	C	C	C	C	C	
Relación H/B	H/D	m/m	0,70	0,70	0,70	0,70	0,80	0,80	0,80	
Diámetro interior adoptado	Dint	(mm)	659	835	928	1113	1113	1299	1299	
Espesor tubería	e	(mm)	26	33	36	43	43	51	51	
Espesor Base	eb	(mm)	26	33	36	43	43	51	51	
Diametro exterior	Dext	(mm)	710	900	1000	1200	1200	1400	1400	
Diametro Nominal	DN	(mm)	710	900	1000	1200	1200	1400	1400	
Altura tubería	DH ext	(mm)	710	900	1000	1200	1200	1400	1400	
Altura relleno sobre clave tubo	h2	(m)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Espesor Cama apoyo	emp	(mm)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Ancho canal existente	Bexist	(m)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Altura canal existente	Hexist	(m)	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	
Ancho sobreexcavación	exc	m	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
Altura Total excavacion requerida	H	m	1,11	1,30	1,40	1,60	1,60	1,80	1,80	
Altura Total Excavación	h1	m	1,11	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Ancho total zanja requerida	e1	m	1,71	1,90	2,00	2,20	2,20	2,40	2,40	
Ancho relleno excedente	e2	m	1,29	1,10	1,00	0,80	0,80	0,60	0,60	
Sección desplazada obra	sd	m2	0,40	0,64	0,79	1,13	1,13	1,54	1,54	
CUBICACIONES										
Excavación	C.07	m3	0,21	0,25	0,27	0,32	0,32	0,36	0,36	
Volumen relleno material seleccionado	C.20	m3	1,50	1,83	2,01	2,39	2,39	2,78	2,78	
Volumen relleno excedente	C.14	m3	1,52	1,40	1,33	1,14	1,14	0,92	0,92	
Volumen excedentes	C.21	m3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Volumen cama de apoyo	C.22	m3	0,17	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	0,24	
Tubería HDPE		kg	58,30	93,77	115,68	166,32	166,32	226,23	226,23	
			HD-PN6-710	HD-PN6-900	HD-PN6-1000	HD-PN6-1200	HD-PN6-1200	HD-PN6-1400	HD-PN6-1400	
COSTO INVERSIÓN (\$)										
Excavación	C.07	\$/ml	723	848	916	1.061	1.061	1.216	1.216	
Selección materal para relleno	C.03	\$/ml	2.989	3.649	4.009	4.754	4.754	5.533	5.533	
Relleno material seleccionado	C.20	\$/ml	8.767	10.702	11.757	13.942	13.942	16.228	16.228	
Relleno excedente	C.14	\$/ml	6.949	6.402	6.049	5.204	5.204	4.177	4.177	
Esparcimiento excedentes	C.21	\$/ml	0	0	0	0	0	0	0	
Cama apoyo tuberías	C.22	\$/ml	2.379	2.643	2.782	3.061	3.061	3.339	3.339	
Tubería HDPE suministro	s/diam	\$/ml	85.675	139.385	171.565	247.425	247.425	329.686	329.686	
Tubería HDPE instalación	HDPE	\$/ml	34.270	55.754	68.626	98.970	98.970	131.874	131.874	
Tubería HDPE Transporte	HDPE	\$/ml	1.128	1.814	2.238	3.218	3.218	4.377	4.377	
Total inversión		\$/ml	142.880	221.198	267.943	377.636	377.636	496.431	496.431	

CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

Tipo conducción	Canal
Material	Tubería HDPE Corrugada
Tipo de Suelo	III
% de Napa	0

Diametro Tubería	Dcalc	m	0,61	0,79	0,92	1,00	1,05	1,13	1,22
Diametro Tubería	D	mm	610	790	920	1000	1060	1130	1230
Altura normal	H	(m)	0,4	0,6	0,6	1,0	1,1	1,1	1,2
Caudal Asociado	Q	l/s	200	400	600	800	1000	1200	1500
Sección	Circular	C	C	C	C	C	C	C	C
Relación H/B	H/D	m/m	0,70	0,70	0,70	0,70	0,80	0,80	0,80
Diámetro interior adoptado	Dint	(mm)	612	914	1054	1054	1209	1209	1512
Espesor tubería	e	(mm)	54	73	79	79	76	76	86
Espesor Base	eb	(mm)	54	73	79	79	76	76	86
Diametro exterior	Dext	(mm)	719	1059	1212	1212	1361	1361	1684
Diametro Nominal	DN	(mm)	600	900	1050	1050	1200	1200	1500
Altura tubería	DH ext	(mm)	719	1059	1212	1212	1361	1361	1684
Altura relleno sobre calve tubo	h2	(m)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Espesor Cama apoyo	emp	(mm)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ancho canal existente	Bexist	(m)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altura canal existente	Hexist	(m)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ancho sobreexcavación	exc	m	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Altura Total excavacion requerida	H	m	1,12	1,46	1,61	1,61	1,76	1,76	2,08
Altura Total Excavación	h1	m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ancho total zanja requerida	e1	m	1,72	2,06	2,21	2,21	2,36	2,36	2,68
Ancho relleno excedente	e2	m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sección desplazada obra	sd	m2	0,41	0,88	1,15	1,15	1,45	1,45	2,23

CUBICACIONES

Excavación	C.07	m3	0,26	0,36	0,40	0,40	0,42	0,42	0,50
Volumen relleno material seleccionado	C.20	m3	1,52	2,12	2,41	2,41	2,70	2,70	3,37
Volumen relleno excedente	C.14	m3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Volumen excedentes	C.21	m3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Volumen cama de apoyo	C.22	m3	0,17	0,21	0,22	0,22	0,24	0,24	0,27
Tubería ADS		kg	16,56	31,83	39,96	39,96	47,25	47,25	73,26
			KRAH-600	KRAH-900	KRAH-1050	KRAH-1050	KRAH-1200	KRAH-1200	KRAH-1500

COSTO INVERSIÓN (\$)

Excavación	C.07	\$/ml	888	1.195	1.332	1.332	1.398	1.398	1.679
Selección material para relleno	C.03	\$/ml	3.020	4.225	4.800	4.800	5.379	5.379	6.699
Relleno material seleccionado	C.20	\$/ml	8.856	12.391	14.077	14.077	15.774	15.774	19.645
Relleno excedente	C.14	\$/ml	0	0	0	0	0	0	0
Esparcimiento excedentes	C.21	\$/ml	0	0	0	0	0	0	0
Cama apoyo tuberías	C.22	\$/ml	2.391	2.864	3.077	3.077	3.285	3.285	3.734
Tubería ADS Suministro	s/diam	\$/ml	22.500	32.000	37.000	37.000	46.500	46.500	63.500
Tubería ADS Instalación	ADS	\$/ml	6.075	8.640	9.990	9.990	12.555	12.555	17.145
Tubería ADS Instalación transporte	ADS	\$/ml	271	521	654	654	774	774	1.199
Total inversión		\$/ml	44.001	61.837	70.930	70.930	85.664	85.664	113.602