

**INFORME FINAL
VOLUMEN 6**

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD
PLANOS**

ÍNDICE

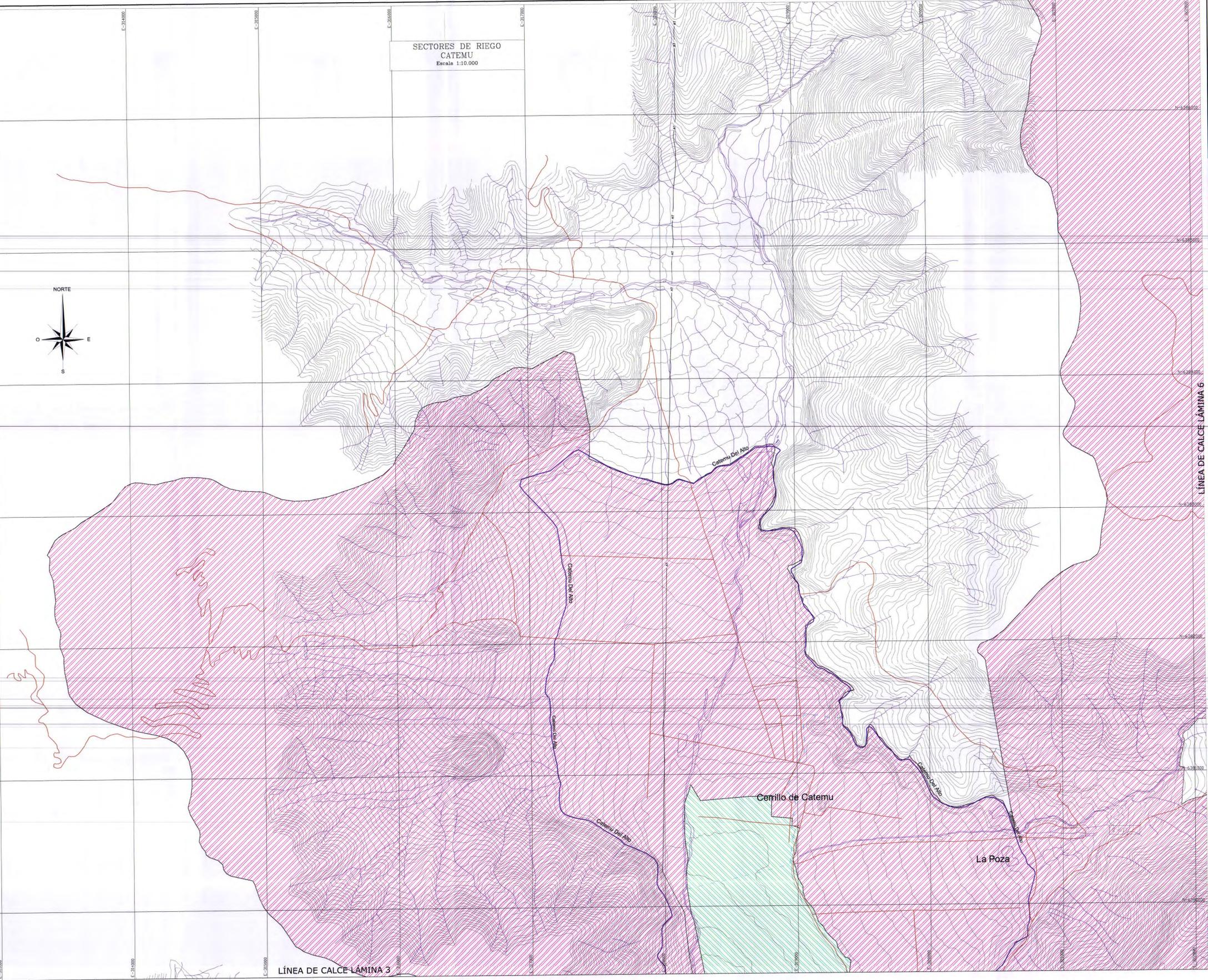
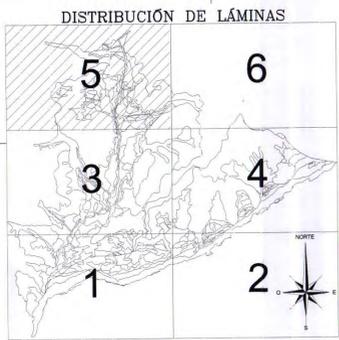
TOMO 2/4

Acápites	Descripción	#
AGR-11	PLANO SECTORES DE RIEGO 5/6	
AGR-12	PLANO SECTORES DE RIEGO 6/6	
AGR-13	MAPA SERIE DE SUELOS CATEMU LÁMINA 1/6	
AGR-14	MAPA SERIE DE SUELOS CATEMU LÁMINA 2/6	
AGR-15	MAPA SERIE DE SUELOS CATEMU LÁMINA 3/6	
AGR-16	MAPA SERIE DE SUELOS CATEMU LÁMINA 4/6	
AGR-17	MAPA SERIE DE SUELOS CATEMU LÁMINA 5/6	
AGR-18	MAPA SERIE DE SUELOS CATEMU LÁMINA 6/6	
AGR-19	MAPA BASE DE ROLES DE PROPIEDAD LÁMINA 1/6	
AGR-20	MAPA BASE DE ROLES DE PROPIEDAD LÁMINA 2/6	
AGR-21	MAPA BASE DE ROLES DE PROPIEDAD LÁMINA 3/6	
AGR-22	MAPA BASE DE ROLES DE PROPIEDAD LÁMINA 4/6	
AGR-23	MAPA BASE DE ROLES DE PROPIEDAD LÁMINA 5/6	
AGR-24	MAPA BASE DE ROLES DE PROPIEDAD LÁMINA 6/6	
PLCA-00	PLANO GENERAL DE OBRAS	
PLCA-01	PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAZADO CANAL ARRIBA CATEMU LÁMINA 1/1	
PLCA-02	PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAZADO CANAL ARRIBA CATEMU LÁMINA 1/2	
PLCA-03	PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAZADO CANAL ARRIBA CATEMU LÁMINA 1/3	
PLCA-04	PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAZADO CANAL ARRIBA CATEMU LÁMINA 1/4	
GN-01	PLANTA GENERAL DE ÁREA DE ESTUDIO	
PLCA-05	PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAZADO CANAL ARRIBA CATEMU LÁMINA 1/5	
PLCA-06	PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAZADO CANAL ARRIBA CATEMU LÁMINA 1/6	
PLCA-07	PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAZADO CANAL ARRIBA CATEMU LÁMINA 1/7	
PLCA-08	PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAZADO CANAL ARRIBA CATEMU LÁMINA 1/8	

SECTORES DE RIEGO
CATEMU
Escala 1:10.000

SIMBOLOGÍA

	CURVA INTERMEDIA
	CURVA INDICE
	QUEBRADAS
	CANALES
	REGUEROS Y ACEQUIAS
	CAMINOS
	CARRETERAS
	LINEA DE ALTA TENSION



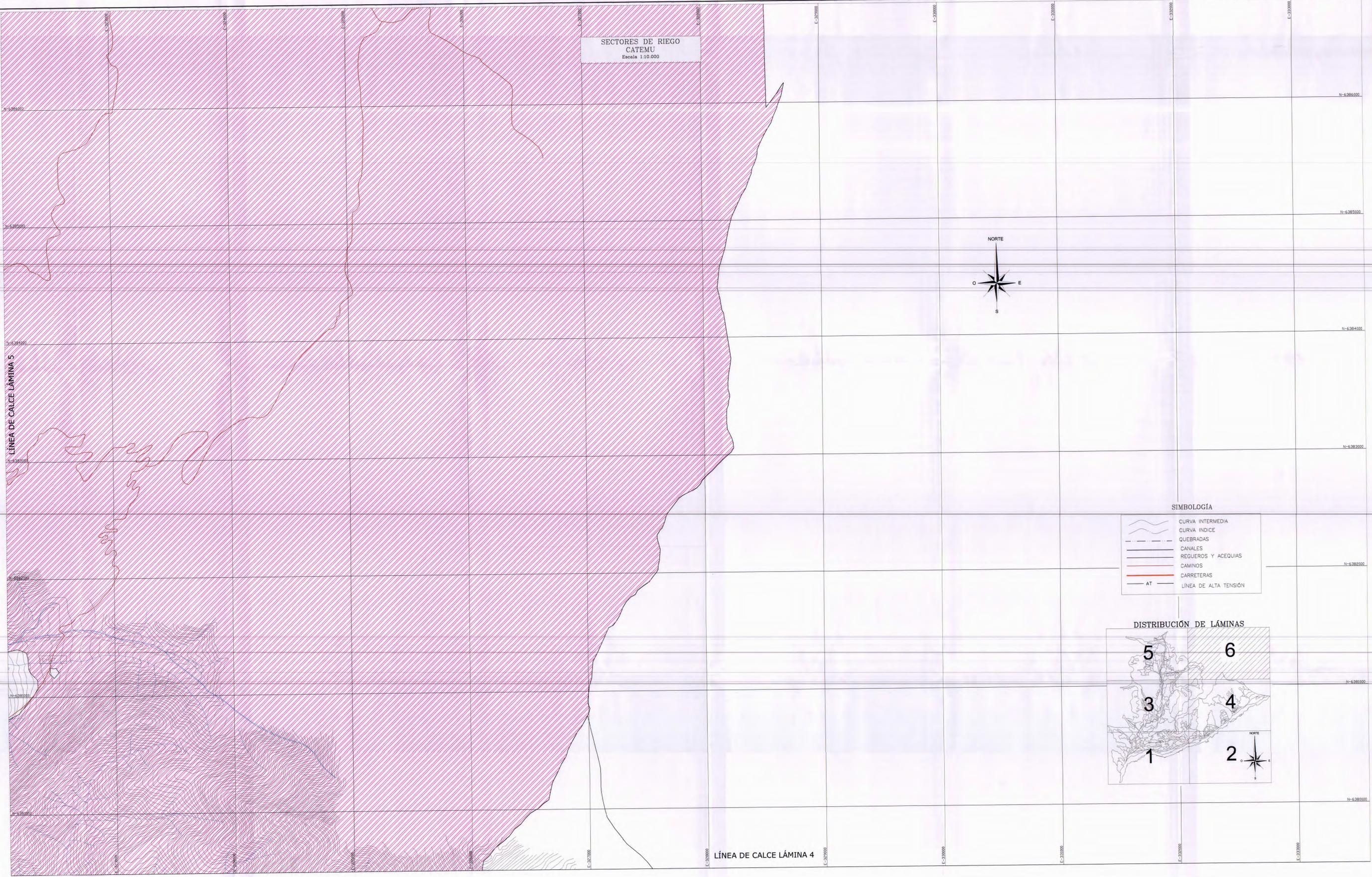
SUPERFICIE DE RIEGO

Sector	Riego Actual(m ²)
1	1452,8
2	1105,9
3	1116,0
Total general	3704,7

- SECTOR DE RIEGO 1
- SECTOR DE RIEGO 2
- SECTOR DE RIEGO 3

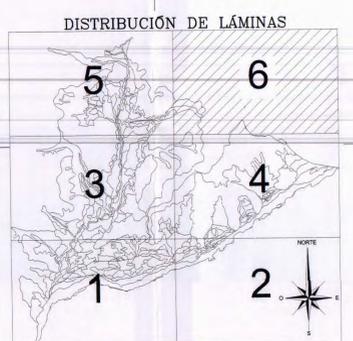
<p>COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO ARRAU Ingeniería F.I. S.R.L.</p>	<p>Estudio ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA</p>	<p>Título MAPA SECTORES DE RIEGO LÁMINA 5/6</p>
	<p>Escala 1:10.000</p>	<p>Sistema de Referencia SIRGAS UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR ; HUBO 19</p>
<p>Provincia - Santiago Fono 341 48 00 - Fax 274 50 23 e-mail oficina@arrauingenieria.cl</p>	<p>El estudio fue realizado por el Valle Asociado, Providencia, Ligua y Pinares, C.N.R.-C.I.C.A. 1982</p>	<p>Lámina AGR-11</p>

SECTORES DE RIEGO
CATEMU
Escala 1:10.000



SIMBOLOGÍA

	CURVA INTERMEDIA
	CURVA INDICE
	QUEBRADAS
	CANALES
	REGUEROS Y ACEQUIAS
	CAMINOS
	CARRETERAS
	LÍNEA DE ALTA TENSIÓN



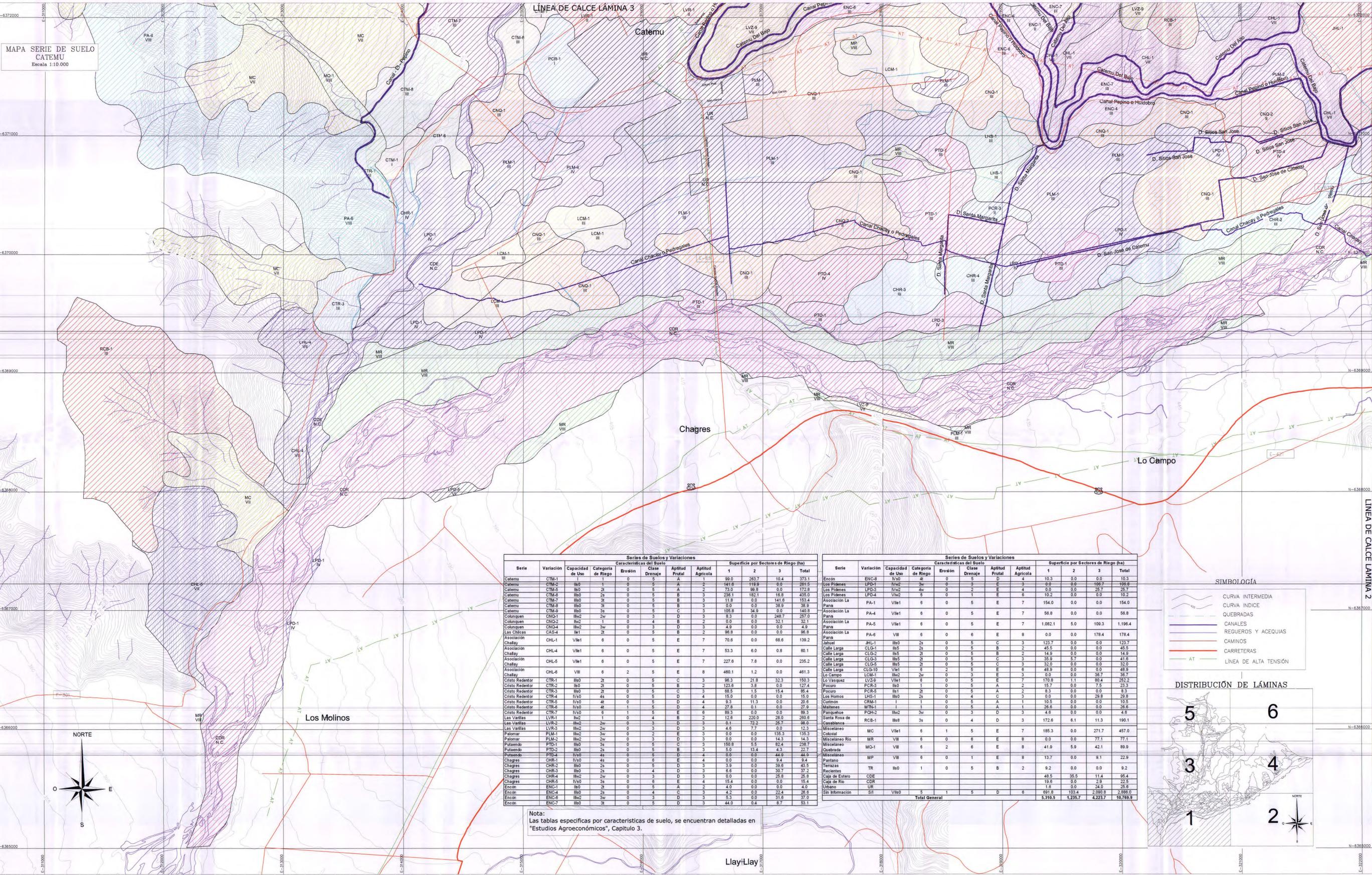
SUPERFICIE DE RIEGO

Sector	Riego Actual(ha)
1	1452,8
2	1105,9
3	1116,0
Total general	3704,7

- SECTOR DE RIEGO 1
- SECTOR DE RIEGO 2
- SECTOR DE RIEGO 3

 COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO María Luisa Santander N° 0231 Providencia - Santiago Fono 341.48.00 - Fax 274.50.23 Ingeniería E.I.R.L. e-mail oficina@arraingenieria.cl	Estudio ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA	Título MAPA SECTORES DE RIEGO LÁMINA 6/6
	Escala 1:10.000	Sistema de Referencia SIRGAS UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR : UTM 19
	Fuente Cartográfica Estado Ingegnal de las Valles Aconcagua, Pinedo, Ligua y Penco. CNR-CICA 1982	Lámina AGR-12

MAPA SERIE DE SUELO
CATEMU
Escala 1:10.000



Serie de Suelos y Variaciones

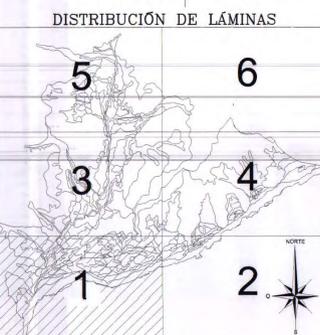
Serie	Variación	Capacidad de Uso	Categoría de Riesgo	Características del Suelo				Superficie por Sectores de Riesgo (ha)				
				Erosión	Clase Drenaje	Aptitud Pratal	Aptitud Agrícola	1	2	3	Total	
Catemu	CTM-1	III	1	0	5	A	2	141.0	118.9	0.0	260.0	10.3
Catemu	CTM-2	III	1	0	5	A	2	73.0	58.8	0.0	131.8	25.7
Catemu	CTM-3	III	1	0	5	B	3	236.1	192.1	15.8	434.0	19.2
Catemu	CTM-4	III	1	0	5	B	3	11.8	0.0	141.6	153.4	0.0
Catemu	CTM-5	III	1	0	5	B	3	0.0	0.0	38.9	38.9	0.0
Catemu	CTM-6	III	1	0	5	C	3	105.8	84.9	0.0	190.8	0.0
Catemu	CTM-7	III	1	0	5	B	3	8.3	0.0	248.7	257.0	0.0
Catemu	CTM-8	III	1	0	4	B	2	0.0	0.0	32.1	32.1	0.0
Catemu	CTM-9	III	1	0	3	D	3	4.0	0.0	0.0	4.0	0.0
Catemu	CTM-10	III	1	0	5	B	2	98.8	0.0	0.0	98.8	0.0
Catemu	CTM-11	III	1	0	5	E	7	70.6	0.0	68.6	139.2	0.0
Catemu	CTM-12	III	1	0	5	E	7	53.3	7.0	0.8	61.1	0.0
Catemu	CTM-13	III	1	0	5	E	7	227.8	6.8	0.0	234.6	0.0
Catemu	CTM-14	III	1	0	5	E	8	460.1	1.2	0.0	461.3	0.0
Catemu	CTM-15	III	1	0	5	C	3	98.3	21.8	32.3	152.4	0.0
Catemu	CTM-16	III	1	0	5	B	2	123.6	3.8	0.0	127.4	0.0
Catemu	CTM-17	III	1	0	5	C	3	88.5	1.5	15.4	85.4	0.0
Catemu	CTM-18	III	1	0	5	D	4	15.0	0.0	0.0	15.0	0.0
Catemu	CTM-19	III	1	0	5	D	4	8.2	11.3	0.0	20.6	0.0
Catemu	CTM-20	III	1	0	5	D	4	27.8	0.1	0.0	27.9	0.0
Catemu	CTM-21	III	1	0	5	E	6	89.3	0.0	0.0	89.3	0.0
Catemu	CTM-22	III	1	0	5	B	2	12.8	226.0	28.0	266.8	0.0
Catemu	CTM-23	III	1	0	5	D	3	0.1	72.2	25.7	98.0	0.0
Catemu	CTM-24	III	1	0	3	D	3	4.6	7.7	0.0	12.3	0.0
Catemu	CTM-25	III	1	0	3	D	3	0.0	0.0	13.3	13.3	0.0
Catemu	CTM-26	III	1	0	3	D	3	0.0	0.0	14.3	14.3	0.0
Catemu	CTM-27	III	1	0	5	C	3	150.8	5.5	82.4	238.7	0.0
Catemu	CTM-28	III	1	0	5	B	3	5.0	13.4	4.3	22.7	0.0
Catemu	CTM-29	III	1	0	5	D	4	0.0	0.0	44.9	44.9	0.0
Catemu	CTM-30	III	1	0	6	E	4	0.0	0.0	9.4	9.4	0.0
Catemu	CTM-31	III	1	0	5	D	3	3.9	0.0	39.6	43.5	0.0
Catemu	CTM-32	III	1	0	4	D	3	6.8	0.0	30.7	37.5	0.0
Catemu	CTM-33	III	1	0	3	D	3	0.0	0.0	25.8	25.8	0.0
Catemu	CTM-34	III	1	0	6	E	4	15.4	0.0	0.0	15.4	0.0
Catemu	CTM-35	III	1	0	5	A	2	4.0	0.0	0.0	4.0	0.0
Catemu	CTM-36	III	1	0	4	C	3	4.2	0.0	22.4	26.6	0.0
Catemu	CTM-37	III	1	0	3	D	3	5.3	0.0	31.6	37.0	0.0
Catemu	CTM-38	III	1	0	5	D	3	44.0	0.4	6.7	51.1	0.0

Serie de Suelos y Variaciones

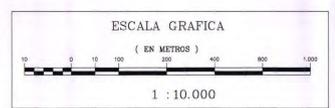
Serie	Variación	Capacidad de Uso	Categoría de Riesgo	Características del Suelo				Superficie por Sectores de Riesgo (ha)				
				Erosión	Clase Drenaje	Aptitud Pratal	Aptitud Agrícola	1	2	3	Total	
Encon	ENC-1	III	1	0	5	D	4	10.3	0.0	0.0	10.3	0.0
Encon	ENC-2	III	1	0	5	E	3	0.0	0.0	106.7	106.7	0.0
Encon	ENC-3	III	1	0	5	E	4	0.0	0.0	25.7	25.7	0.0
Encon	ENC-4	III	1	0	5	E	6	10.2	0.0	0.0	10.2	0.0
Encon	ENC-5	III	1	0	5	E	7	154.0	0.0	0.0	154.0	0.0
Encon	ENC-6	III	1	0	5	E	7	56.8	0.0	0.0	56.8	0.0
Encon	ENC-7	III	1	0	5	E	7	1082.1	5.0	106.3	1193.4	0.0
Encon	ENC-8	III	1	0	6	E	8	0.0	0.0	178.4	178.4	0.0
Encon	ENC-9	III	1	0	5	C	3	123.7	0.0	0.0	123.7	0.0
Encon	ENC-10	III	1	0	5	B	2	45.5	0.0	0.0	45.5	0.0
Encon	ENC-11	III	1	0	5	B	2	14.0	0.0	0.0	14.0	0.0
Encon	ENC-12	III	1	0	5	C	3	35.9	5.7	0.0	41.6	0.0
Encon	ENC-13	III	1	0	5	C	3	32.0	0.0	0.0	32.0	0.0
Encon	ENC-14	III	1	0	5	E	6	46.9	0.0	0.0	46.9	0.0
Encon	ENC-15	III	1	0	3	E	3	0.0	0.0	38.7	38.7	0.0
Encon	ENC-16	III	1	0	5	E	7	170.8	1.1	80.4	252.3	0.0
Encon	ENC-17	III	1	0	5	A	2	15.7	0.0	7.5	23.2	0.0
Encon	ENC-18	III	1	0	5	A	2	8.3	0.0	0.0	8.3	0.0
Encon	ENC-19	III	1	0	4	C	3	0.0	0.0	29.8	29.8	0.0
Encon	ENC-20	III	1	0	5	A	1	10.5	0.0	0.0	10.5	0.0
Encon	ENC-21	III	1	0	5	A	1	26.6	0.0	0.0	26.6	0.0
Encon	ENC-22	III	1	0	3	D	3	4.6	0.0	0.0	4.6	0.0
Encon	ENC-23	III	1	0	4	D	3	172.6	6.1	11.3	190.0	0.0
Encon	ENC-24	III	1	0	5	E	7	185.3	0.0	271.7	457.0	0.0
Encon	ENC-25	III	1	0	6	E	8	0.0	0.0	77.1	77.1	0.0
Encon	ENC-26	III	1	0	6	E	8	41.9	5.9	42.1	89.9	0.0
Encon	ENC-27	III	1	0	1	E	8	13.7	0.0	9.1	22.8	0.0
Encon	ENC-28	III	1	0	5	B	2	9.2	0.0	0.0	9.2	0.0
Encon	ENC-29	III	1	0	6	E	8	48.5	35.5	11.4	95.4	0.0
Encon	ENC-30	III	1	0	3	UR	1	19.6	0.0	2.9	22.5	0.0
Encon	ENC-31	III	1	0	5	A	1	1.8	0.0	24.0	25.8	0.0
Encon	ENC-32	III	1	0	5	D	6	691.8	133.4	2090.8	2896.0	0.0
Encon	ENC-33	III	1	0	5	D	6	5316.5	1238.7	4223.7	10779.0	0.0

Simbología

- Curva Intermedia
- Curva Índice
- Quebradas
- Canales
- Regueros y Acequias
- Caminos
- Carreteras
- Línea de Alta Tensión



Nota: Las tablas específicas por características de suelo, se encuentran detalladas en "Estudios Agroeconómicos", Capítulo 3.



COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO
ARRAU
Ingeniería E.I.R.L.

Estudio: ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA

Título: MAPA SERIE DE SUELOS CATEMU LÁMINA 1/6

Fecha: Julio 2012

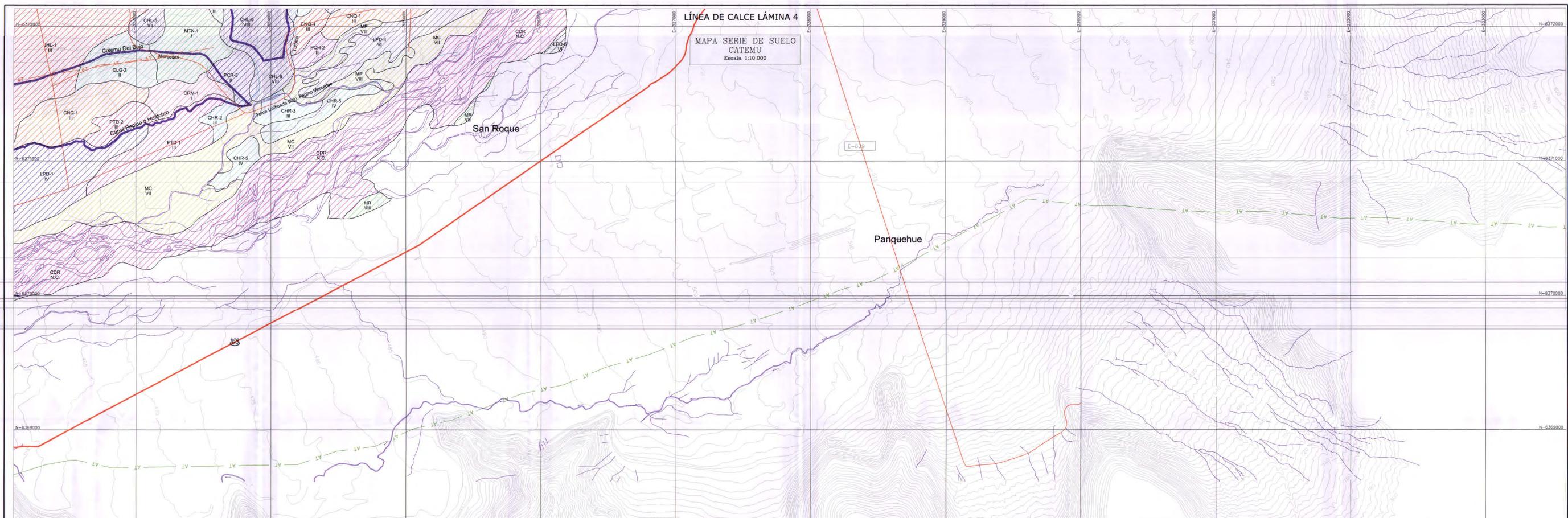
Lámina: AGR-13

Escala: 1:10.000

Sistema de Referencia: SIRGAS UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR / HUSO 19

Punto Cartográfico: Estación Integral de los Valles Aconcagua, Putendo, Línea 5, Pto. C, CNR-CICA 1982

Provincia - Santiago
Fono 341 48 00 - Fax 274 50 23
e-mail: oficina@arrauingenieria.cl



LÍNEA DE CALCE LÁMINA 4
 MAPA SERIE DE SUELO
 CATEMU
 Escala 1:10.000

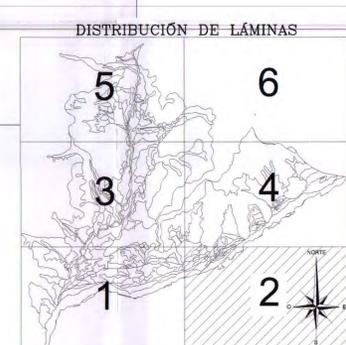
Series de Suelos y Variaciones											
Serie	Variación	Capacidad de Uso	Categoría de Riesgo	Características del Suelo		Aptitud Frutal	Aptitud Agrícola	Superficie por Sectores de Riesgo (ha)			
				Bronceo	Clase Drenaje			1	2	3	Total
Catemu	CTM-1	I	1	0	5	A	1	99,0	263,7	10,4	373,1
Catemu	CTM-2	IIa0	1	0	5	A	2	141,8	119,9	0,0	261,5
Catemu	CTM-5	IIa0	2a	0	5	A	2	73,0	98,8	0,0	171,8
Catemu	CTM-6	IIa0	2a	0	5	B	3	236,1	182,1	16,6	434,8
Catemu	CTM-7	IIa0	3a	0	5	B	3	11,8	0,0	141,6	153,4
Catemu	CTM-8	IIa0	3a	0	5	B	3	0,0	0,0	38,9	38,9
Catemu	CTM-9	IIa0	3a	0	5	C	3	105,8	34,9	0,0	140,8
Coloquen	CNO-1	IIa0	2w	0	3	D	3	8,3	0,0	246,7	255,0
Coloquen	CNO-2	IIa0	2w	0	4	B	2	0,0	0,0	32,1	32,1
Coloquen	CNO-4	IIa0	3w	0	3	D	3	4,9	0,0	0,0	4,9
Las Chibchas	CAS-4	IIa1	2a	0	5	B	2	98,8	0,0	0,0	98,8
Asociación La Parva	PA-1	VIIa1	6	0	5	E	7	70,6	0,0	88,8	159,2
Asociación La Parva	PA-4	VIIa1	6	0	5	E	7	53,3	6,0	0,8	60,1
Asociación La Parva	PA-5	VIIa1	6	0	5	E	7	227,6	7,6	0,0	235,2
Asociación La Parva	PA-6	VIII	6	0	6	E	8	480,1	1,2	0,0	481,3
Jahuel	JHL-1	IIa0	2a	0	5	C	3	123,7	0,0	0,0	123,7
Calle Larga	CLG-1	IIa5	2a	0	5	B	2	45,5	0,0	0,0	45,5
Calle Larga	CLG-2	IIa5	2a	0	5	B	2	14,9	0,0	0,0	14,9
Calle Larga	CLG-3	IIa5	2a	0	5	C	3	35,9	5,7	0,0	41,6
Calle Larga	CLG-5	IIa5	2a	0	5	C	3	32,0	0,0	0,0	32,0
Calle Larga	CLG-10	VIIa1	6	2	5	E	6	48,9	0,0	0,0	48,9
Lo Campo	LCA-1	IIa0	2w	0	3	E	3	0,0	0,0	36,7	36,7
Lo Vascos	LVA-2	VIIa1	6	0	5	E	7	170,8	1,1	60,4	232,2
Pocuro	PCO-1	IIa0	1	0	5	A	2	15,7	0,0	7,5	23,3
Pocuro	PCO-3	IIa1	2a	0	5	A	2	8,3	0,0	0,0	8,3
Los Hornos	LHO-1	IIa0	2a	0	4	C	3	0,0	0,0	29,8	29,8
Cusum	CRM-1	I	1	0	5	A	1	10,5	0,0	0,0	10,5
Maitenes	MTH-1	I	1	0	5	A	1	26,8	0,0	0,0	26,8
Parquehue	PQH-2	IIa0	3w	0	3	D	3	4,6	0,0	0,0	4,6
Santa Rosa de Cabalbanca	RCA-1	IIa0	3a	0	4	D	3	172,6	6,1	11,3	190,1
Colujal	MC	VIIa1	6	1	5	E	7	185,3	0,0	271,7	457,0
Misceláneo Río	MR	VIII	6	0	6	E	8	0,0	0,0	77,1	77,1
Misceláneo Quebrada	MQ-1	VIII	6	2	6	E	8	41,9	5,9	42,1	89,9
Misceláneo Pastano	MP	VIII	6	0	1	E	8	13,7	0,0	9,1	22,9
Terrazas Resientes	TR	IIa0	1	0	5	B	2	9,2	0,0	0,0	9,2
Caja de Estero	CDE							48,5	35,5	11,4	95,4
Caja de Río	CDR							19,6	0,0	2,9	22,5
Urbano	UR							1,8	0,0	1,0	2,8
Sin Información	SI	VIIa0	5	1	5	D	6	89,8	103,4	2.909,9	3.103,1
Total General								5.310,5	1.235,7	4.223,7	10.769,9

Series de Suelos y Variaciones											
Serie	Variación	Capacidad de Uso	Categoría de Riesgo	Características del Suelo		Aptitud Frutal	Aptitud Agrícola	Superficie por Sectores de Riesgo (ha)			
				Bronceo	Clase Drenaje			1	2	3	Total
Encon	ENC-8	IIa0	4a	0	5	D	4	10,3	0,0	0,0	10,3
Los Pidenes	LPI-1	IIa2	3w	0	3	E	3	0,0	0,0	108,7	108,7
Los Pidenes	LPI-3	IIa2	4w	0	2	E	4	0,0	0,0	25,7	25,7
Los Pidenes	LPI-4	VIIa2	6	0	1	E	6	10,2	0,0	0,0	10,2
Asociación La Parva	PA-1	VIIa1	6	0	5	E	7	154,0	0,0	0,0	154,0
Asociación La Parva	PA-4	VIIa1	6	0	5	E	7	56,8	0,0	0,0	56,8
Asociación La Parva	PA-5	VIIa1	6	0	5	E	7	1.082,1	5,0	109,3	1.196,4
Asociación La Parva	PA-6	VIII	6	0	6	E	8	0,0	0,0	178,4	178,4
Jahuel	JHL-1	IIa0	2a	0	5	C	3	123,7	0,0	0,0	123,7
Calle Larga	CLG-1	IIa5	2a	0	5	B	2	45,5	0,0	0,0	45,5
Calle Larga	CLG-2	IIa5	2a	0	5	B	2	14,9	0,0	0,0	14,9
Calle Larga	CLG-3	IIa5	2a	0	5	C	3	35,9	5,7	0,0	41,6
Calle Larga	CLG-5	IIa5	2a	0	5	C	3	32,0	0,0	0,0	32,0
Calle Larga	CLG-10	VIIa1	6	2	5	E	6	48,9	0,0	0,0	48,9
Lo Campo	LCA-1	IIa0	2w	0	3	E	3	0,0	0,0	36,7	36,7
Lo Vascos	LVA-2	VIIa1	6	0	5	E	7	170,8	1,1	60,4	232,2
Pocuro	PCO-1	IIa0	1	0	5	A	2	15,7	0,0	7,5	23,3
Pocuro	PCO-3	IIa1	2a	0	5	A	2	8,3	0,0	0,0	8,3
Los Hornos	LHO-1	IIa0	2a	0	4	C	3	0,0	0,0	29,8	29,8
Cusum	CRM-1	I	1	0	5	A	1	10,5	0,0	0,0	10,5
Maitenes	MTH-1	I	1	0	5	A	1	26,8	0,0	0,0	26,8
Parquehue	PQH-2	IIa0	3w	0	3	D	3	4,6	0,0	0,0	4,6
Santa Rosa de Cabalbanca	RCA-1	IIa0	3a	0	4	D	3	172,6	6,1	11,3	190,1
Colujal	MC	VIIa1	6	1	5	E	7	185,3	0,0	271,7	457,0
Misceláneo Río	MR	VIII	6	0	6	E	8	0,0	0,0	77,1	77,1
Misceláneo Quebrada	MQ-1	VIII	6	2	6	E	8	41,9	5,9	42,1	89,9
Misceláneo Pastano	MP	VIII	6	0	1	E	8	13,7	0,0	9,1	22,9
Terrazas Resientes	TR	IIa0	1	0	5	B	2	9,2	0,0	0,0	9,2
Caja de Estero	CDE							48,5	35,5	11,4	95,4
Caja de Río	CDR							19,6	0,0	2,9	22,5
Urbano	UR							1,8	0,0	1,0	2,8
Sin Información	SI	VIIa0	5	1	5	D	6	89,8	103,4	2.909,9	3.103,1
Total General								5.310,5	1.235,7	4.223,7	10.769,9

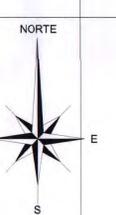
Nota:
 Las tablas específicas por características de suelo, se encuentran detalladas en "Estudios Agroecológicos", Capítulo 3.

SIMBOLOGIA

- CURVA INTERMEDIA
- CURVA INDICE
- QUEBRADAS
- CANALES
- REGUEROS Y ACEQUIAS
- CAMINOS
- CARRETERAS
- AT LINEA DE ALTA TENSIÓN



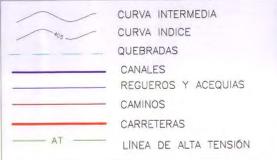
LÍNEA DE CALCE LÁMINA 1



<p>COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO María Luisa Santander N° 0231 Providencia - Santiago Fono 341 48 00 - Fax 274 50 23 e-mail cncra@arrauingenieria.cl</p>	Estudio ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA	Título MAPA SERIE DE SUELOS CATEMU LÁMINA 2/6
	Escala 1:10.000	Sistema de Referencia SIRGAS UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR ; MU50 19
	Fecha Julio 2012	Lámina AGR-14

MAPA SERIE DE SUELO
CATEMU
Escala 1:10.000

SIMBOLOGIA

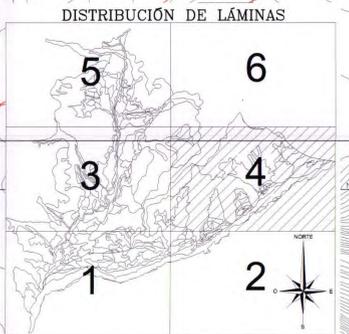
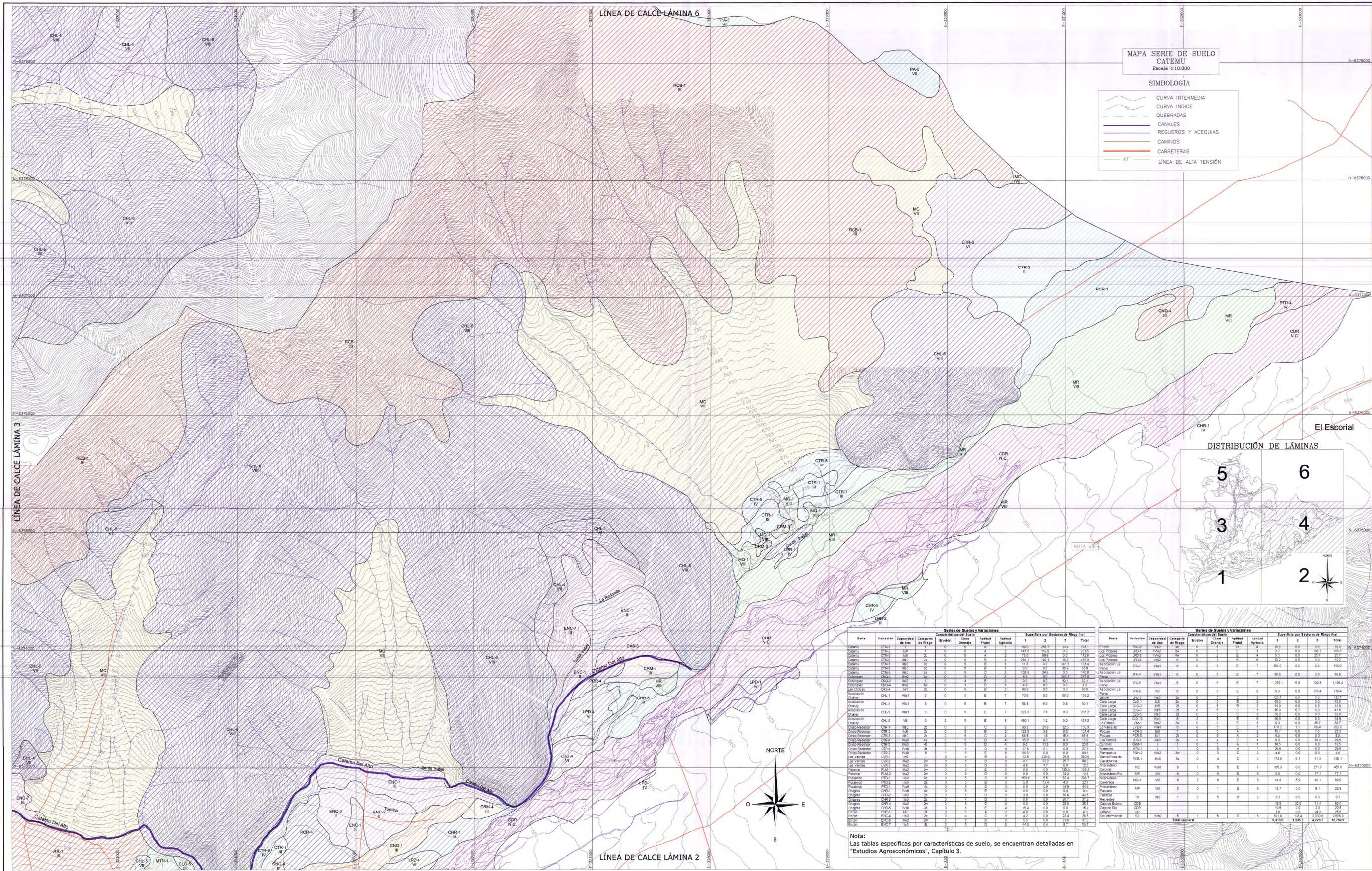


Serie	Variación de Uso	Capacidad de Riego	Categoría de Riego	Características del Suelo			Superficie por Sectores de Riego (ha)				
				Bronza	Clase	Aplicación	1	2	3	Total	
Catemu	CTM-1	Iso 1	1	0	5	A	2	89.0	263.7	10.4	375.1
Catemu	CTM-2	Iso 2	1	0	5	A	2	147.0	119.9	0.0	266.9
Catemu	CTM-3	Iso 3	1	0	5	A	2	73.0	99.8	0.0	172.8
Catemu	CTM-4	Iso 4	2	0	5	B	3	206.1	185.1	18.8	430.0
Catemu	CTM-5	Iso 5	2	0	5	B	3	11.4	0.0	141.6	153.0
Catemu	CTM-6	Iso 6	2	0	5	B	3	0.0	0.0	38.9	38.9
Catemu	CTM-8	Iso 8	2	0	5	B	3	8.3	0.0	248.7	257.0
Cobaque	CHC-1	Iw2	2w	0	3	D	3	105.3	14.4	0.0	119.7
Cobaque	CHC-2	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	20.1	20.1
Cobaque	CHC-3	Iw2	2w	0	3	D	3	4.8	0.0	0.0	4.8
Las Chifas	CHL-1	Ia1	2i	0	5	B	2	95.9	0.0	0.0	95.9
Asociación Chaily	CHL-4	Via1	6	0	5	E	7	70.6	0.0	0.0	70.6
Asociación Chaily	CHL-5	Via1	6	0	5	E	7	83.3	0.0	0.0	83.3
Asociación Chaily	CHL-6	Via1	6	0	5	E	7	207.6	7.6	0.0	215.2
Asociación Chaily	CHL-7	Via1	6	0	5	E	7	400.1	1.7	0.0	401.8
Asociación Chaily	CHL-8	Via1	6	0	5	E	7	96.3	21.8	32.3	150.4
Asociación Chaily	CHL-9	Via1	6	0	5	E	7	123.6	3.8	0.0	127.4
Asociación Chaily	CHL-10	Via1	6	0	5	E	7	85.5	1.5	0.0	87.0
Asociación Chaily	CHL-11	Via1	6	0	5	E	7	15.0	0.0	0.0	15.0
Asociación Chaily	CHL-12	Via1	6	0	5	E	7	5.3	11.3	0.0	16.6
Asociación Chaily	CHL-13	Via1	6	0	5	E	7	27.9	0.1	0.0	28.0
Asociación Chaily	CHL-14	Via1	6	0	5	E	7	85.9	0.0	0.0	85.9
Asociación Chaily	CHL-15	Via1	6	0	5	E	7	12.4	220.0	29.0	261.4
Las Varillas	LVR-1	Iw2	2w	0	3	D	3	0.1	72.2	29.7	102.0
Las Varillas	LVR-2	Iw2	2w	0	3	D	3	0.1	72.2	29.7	102.0
Las Varillas	LVR-3	Iw2	2w	0	3	D	3	4.4	7.7	0.0	12.1
Las Varillas	LVR-4	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	139.3	139.3
Las Varillas	LVR-5	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	14.3	14.3
Las Varillas	LVR-6	Iw2	2w	0	3	D	3	100.9	5.5	0.0	206.4
Las Varillas	LVR-7	Iw2	2w	0	3	D	3	5.0	13.4	4.3	22.7
Las Varillas	LVR-8	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	44.9	44.9
Las Varillas	LVR-9	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	9.4	9.4
Las Varillas	LVR-10	Iw2	2w	0	3	D	3	2.9	0.0	39.6	42.5
Las Varillas	LVR-11	Iw2	2w	0	3	D	3	6.8	0.0	30.7	37.5
Las Varillas	LVR-12	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	20.8	20.8
Las Varillas	LVR-13	Iw2	2w	0	3	D	3	15.4	0.0	19.4	34.8
Las Varillas	LVR-14	Iw2	2w	0	3	D	3	4.0	0.0	0.0	4.0
Las Varillas	LVR-15	Iw2	2w	0	3	D	3	4.2	0.0	22.4	26.6
Las Varillas	LVR-16	Iw2	2w	0	3	D	3	5.3	0.0	31.6	37.0
Las Varillas	LVR-17	Iw2	2w	0	3	D	3	44.0	0.4	0.1	50.1
Las Varillas	LVR-18	Iw2	2w	0	3	D	3	10.3	0.0	0.0	10.3
Las Varillas	LVR-19	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	106.7	106.7
Las Varillas	LVR-20	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	28.7	28.7
Las Varillas	LVR-21	Iw2	2w	0	3	D	3	10.2	0.0	0.0	10.2
Las Varillas	LVR-22	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-23	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-24	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-25	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-26	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-27	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-28	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-29	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-30	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-31	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-32	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-33	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-34	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-35	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-36	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-37	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-38	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-39	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-40	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-41	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-42	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-43	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-44	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-45	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-46	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-47	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-48	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-49	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-50	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-51	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-52	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-53	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-54	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-55	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-56	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-57	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-58	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-59	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-60	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-61	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-62	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-63	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-64	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-65	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-66	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-67	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-68	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-69	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-70	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-71	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-72	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-73	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-74	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-75	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-76	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-77	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-78	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-79	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-80	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-81	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-82	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-83	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-84	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-85	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-86	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-87	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-88	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-89	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Varillas	LVR-90	Iw2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	0.0	0.0

MAPA SERIE DE SUELO
CATEMU
Escala 1:10.000

SIMBOLOGÍA

- CURVA INTERMEDIA
- CURVA ÍNDICE
- QUEBRADAS
- CANALES
- REGUEROS Y ACEQUIAS
- CAMINOS
- CARRETERAS
- LÍNEA DE ALTA TENSIÓN



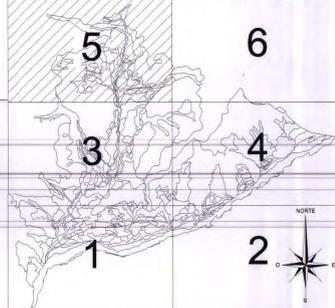
Series de Suelos y Variaciones										Series de Suelos y Variaciones																	
Serie	Variación	Capacidad de Uso	Categoría de Riesgo	Características del Suelo				Superficie por Sectores de Riesgo (ha)			Serie	Variación	Capacidad de Uso	Categoría de Riesgo	Características del Suelo				Superficie por Sectores de Riesgo (ha)								
				Bravos	Clase	Drenaje	Aptitud Frutal	Aptitud Agrícola	1	2					3	Total	Bravos	Clase	Drenaje	Aptitud Frutal	Aptitud Agrícola	1	2	3	Total		
CATEMU	CHL-1	III	0	5	A	1	99,9	263,7	32,4	374,1	Enzon	ENC-1	III	0	5	E	3	0,0	0,0	0,0	106,9						
CATEMU	CHL-2	III	0	5	A	2	141,6	119,9	0,0	261,5	Los Pinoses	LPC-1	III	0	5	E	3	0,0	0,0	0,0	106,9						
CATEMU	CHL-3	III	0	5	A	2	73,2	20,9	0,0	119,9	Los Pinoses	LPC-2	III	0	5	E	3	0,0	0,0	0,0	29,7						
CATEMU	CHL-4	III	0	5	B	3	205,1	131,1	95,3	431,5	Los Pinoses	LPC-3	III	0	5	E	6	32,2	0,0	0,0	13,7						
CATEMU	CHL-5	III	0	5	C	1	11,3	3,9	10,0	25,2	Atoposon LA	PA-1	VIII	6	0	5	E	7	164,0	0,0	0,0	154,0					
CATEMU	CHL-6	III	0	5	B	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-2	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-7	III	0	5	C	1	105,3	36,9	0,0	146,9	Atoposon LA	PA-3	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-8	III	0	5	B	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-4	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-9	III	0	5	B	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-5	VIII	6	0	5	E	7	1.082,1	5,0	109,3	1.196,4					
CATEMU	CHL-10	III	0	5	B	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-6	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	178,4					
CATEMU	CHL-11	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-7	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-12	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-8	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-13	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-9	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-14	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-10	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-15	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-11	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-16	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-12	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-17	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-13	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-18	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-14	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-19	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-15	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-20	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-16	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-21	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-17	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-22	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-18	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-23	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-19	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-24	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-20	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-25	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-21	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-26	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-22	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-27	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-23	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-28	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-24	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-29	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-25	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-30	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-26	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-31	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-27	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-32	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-28	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-33	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-29	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-34	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-30	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-35	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-31	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-36	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-32	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-37	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-33	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-38	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-34	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-39	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-35	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-40	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-36	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-41	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-37	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-42	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-38	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-43	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-39	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-44	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-40	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-45	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-41	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-46	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-42	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-47	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-43	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-48	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-44	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-49	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-45	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-50	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-46	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-51	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atoposon LA	PA-47	VIII	6	0	5	E	7	50,8	0,0	0,0	50,8					
CATEMU	CHL-52	III	0	5	C	1	0,0	0,0	30,9	30,9	Atop																

MAPA SERIE DE SUELO
CATEMU
Escala 1:10.000

SIMBOLOGÍA



DISTRIBUCIÓN DE LÁMINAS



Serie	Variación	Capacidad de Uso	Categoría de Riesgo	Características del Suelo		Superficie por Sectores de Riesgo (ha)			Total		
				Erosión	Clase Drenaje	1	2	3			
Catemu	CTM-1	I	1	0	5	A	1	99,0	283,7	10,4	373,1
Catemu	CTM-2	IIb0	1	0	5	A	2	141,6	119,9	0,0	261,5
Catemu	CTM-5	IIb0	2a	0	5	B	3	73,0	99,8	0,0	172,8
Catemu	CTM-6	IIb0	2a	0	5	B	3	236,1	182,1	16,8	435,0
Catemu	CTM-7	IIb0	3a	0	5	B	3	11,8	0,0	141,6	153,4
Catemu	CTM-8	IIb0	3a	0	5	B	3	0,0	0,0	38,9	38,9
Catemu	CTM-9	IIb0	3a	0	5	C	3	105,8	34,9	0,0	140,8
Cokungon	CHG-1	IIb2	2w	0	3	D	3	8,3	0,0	248,7	257,0
Cokungon	CHG-2	IIb2	1	0	4	B	2	0,0	0,0	32,1	32,1
Cokungon	CHG-4	IIb2	3w	0	3	D	3	4,9	0,0	0,0	4,9
Las Chichas	CHL-3	IIb1	2	0	5	B	2	96,8	0,0	0,0	96,8
Asociación Chayay	CHL-1	VIIe1	6	0	5	E	7	70,6	0,0	68,8	139,2
Asociación Chayay	CHL-4	VIIe1	6	0	5	E	7	53,3	6,0	0,8	60,1
Asociación Chayay	CHL-5	VIIe1	6	0	5	E	7	227,6	7,6	0,0	235,2
Asociación Chayay	CHL-6	VIII	6	2	5	E	8	460,1	1,2	0,0	461,3
Cristo Redentor	CTR-1	IIb0	2a	0	5	C	3	96,3	21,8	32,3	150,3
Cristo Redentor	CTR-2	IIb0	2a	0	5	B	2	123,6	3,8	0,0	127,4
Cristo Redentor	CTR-3	IIb0	2a	0	5	C	3	68,5	1,5	15,4	85,4
Cristo Redentor	CTR-4	IVb0	4a	0	5	D	4	15,0	0,0	0,0	15,0
Cristo Redentor	CTR-5	IVb0	4a	0	5	D	4	9,3	11,3	0,0	20,6
Cristo Redentor	CTR-6	IVb0	4a	1	5	D	4	27,8	0,1	0,0	27,9
Cristo Redentor	CTR-7	IVb0	4a	1	5	E	6	89,3	0,0	0,0	89,3
Las Vanillas	LVR-1	IIb2	1	0	4	B	2	12,6	230,0	28,0	270,6
Las Vanillas	LVR-2	IIb2	2w	0	3	D	3	0,1	72,2	28,7	101,0
Las Vanillas	LVR-3	IIb2	2w	0	3	D	3	4,6	7,7	0,0	12,3
Palomar	PLM-1	IIb2	3w	0	2	E	3	0,0	0,0	133,3	133,3
Palomar	PLM-2	IIb2	3w	0	2	E	3	0,0	0,0	14,3	14,3
Putendo	PTD-1	IIb0	3a	0	5	C	3	150,8	5,5	62,4	218,7
Putendo	PTD-2	IIb0	2a	0	5	B	3	5,0	13,4	4,3	22,7
Putendo	PTD-4	IVb0	4a	0	4	D	4	0,0	0,0	46,9	46,9
Chages	CHR-1	IIb0	4a	0	6	E	4	0,0	0,0	9,4	9,4
Chages	CHR-2	IIb0	2a	0	5	D	3	3,9	0,0	39,6	43,5
Chages	CHR-3	IIb0	2a	0	4	D	3	6,8	0,0	30,7	37,5
Chages	CHR-4	IIb2	2w	0	3	D	3	0,0	0,0	25,8	25,8
Chages	CHR-5	IVb0	3a	0	6	E	4	15,4	0,0	0,0	15,4
Encon	ENC-1	IIb0	2a	0	5	A	2	4,0	0,0	0,0	4,0
Encon	ENC-2	IIb0	2a	0	5	A	2	4,2	0,0	22,4	26,6
Encon	ENC-6	IIb2	3w	0	3	D	3	5,3	0,0	31,6	37,0
Encon	ENC-7	IIb0	2a	0	5	D	3	44,0	0,4	8,7	53,1
Encon	ENC-8	IVb0	4a	0	5	D	4	10,3	0,0	0,0	10,3
Los Pídeses	LPD-1	IVb2	3w	0	3	E	3	0,0	0,0	106,7	106,8
Los Pídeses	LPD-3	IVb2	4w	0	2	E	4	0,0	0,0	25,7	25,7
Los Pídeses	LPD-4	IVb2	6	0	1	E	6	10,2	0,0	0,0	10,2
Asociación La Parra	PA-1	VIIe1	6	0	5	E	7	154,0	0,0	0,0	154,0
Asociación La Parra	PA-4	VIIe1	6	0	5	E	7	56,8	0,0	0,0	56,8
Asociación La Parra	PA-5	VIIe1	6	0	5	E	7	1.082,1	5,0	199,3	1.186,4
Asociación La Parra	PA-6	VIII	6	0	6	E	8	0,0	0,0	178,4	178,4
La Parra	JHL-1	IIb0	2a	0	5	C	3	123,7	0,0	0,0	123,7
Calle Larga	CLG-1	IIb5	2a	0	5	B	2	46,5	0,0	0,0	46,5
Calle Larga	CLG-2	IIb5	2a	0	5	B	2	14,9	0,0	0,0	14,9
Calle Larga	CLG-3	IIb5	2a	0	5	C	3	35,9	5,7	0,0	41,6
Calle Larga	CLG-5	IIb5	2a	0	5	C	3	32,0	0,0	0,0	32,0
Calle Larga	CLG-10	IIb1	6	2	5	E	6	48,9	0,0	0,0	48,9
Lo Campo	LCM-1	IIb2	2w	0	3	E	3	0,0	0,0	36,7	36,7
Lo Váñez	LVA-9	VIIe1	6	0	5	E	7	170,9	1,1	80,4	252,2
Pocuro	PCR-3	IIb0	1	0	5	A	2	15,7	0,0	7,5	23,2
Pocuro	PCR-5	IIb1	2a	0	5	A	2	8,3	0,0	0,0	8,3
Los Homos	LHS-1	IIb0	2a	0	4	C	3	0,0	0,0	28,8	28,8
Cumino	CRM-1	I	1	0	5	A	1	10,5	0,0	0,0	10,5
Maitenes	MTN-1	I	1	0	5	A	1	28,8	0,0	0,0	28,8
Panguelue	PGH-2	IIb2	3w	0	3	D	3	4,8	0,0	0,0	4,8
Santa Rosa de Casablanca	RCB-1	IIb8	3a	0	4	D	3	172,6	6,1	11,3	190,1
Misceláneo Colahué	MC	VIIe1	6	1	5	E	7	185,3	0,0	271,7	457,0
Misceláneo Río	MR	VIII	6	0	6	E	8	0,0	0,0	77,1	77,1
Misceláneo Quibaya	MQ-1	VIII	6	2	6	E	8	41,9	5,9	42,1	89,9
Misceláneo Pantano	MP	VIII	6	0	1	E	8	13,7	0,0	0,1	22,9
Tenazas Recientes	TR	IIb0	1	0	5	B	2	9,2	0,0	0,0	9,2
Caja de Estero	CDE							48,5	36,5	11,4	96,4
Caja de Río	COR							19,6	0,0	2,8	22,5
Urbano	UR							1,6	0,0	24,0	25,6
Sin Información	SI	VIIb0	5	1	5	D	6	691,9	103,4	2.060,9	2.856,2
Total General								5.310,5	1.235,7	4.223,7	16.769,9

Nota:
Las tablas específicas por características de suelo, se encuentran detalladas en "Estudios Agroeconómicos", Capítulo 3.

ESCALA GRAFICA



1 : 10.000

COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO
ARRAI
 María Luisa Santander N° 9231
 Providencia - Santiago
 Fono 341 48 00 - Fax 274 50 23
 e-mail: cncra@arraiingenieria.cl

Estudio: ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA

Título: MAPA SERIE DE SUELOS CATEMU LÁMINA 5/6

Escala: 1:10.000

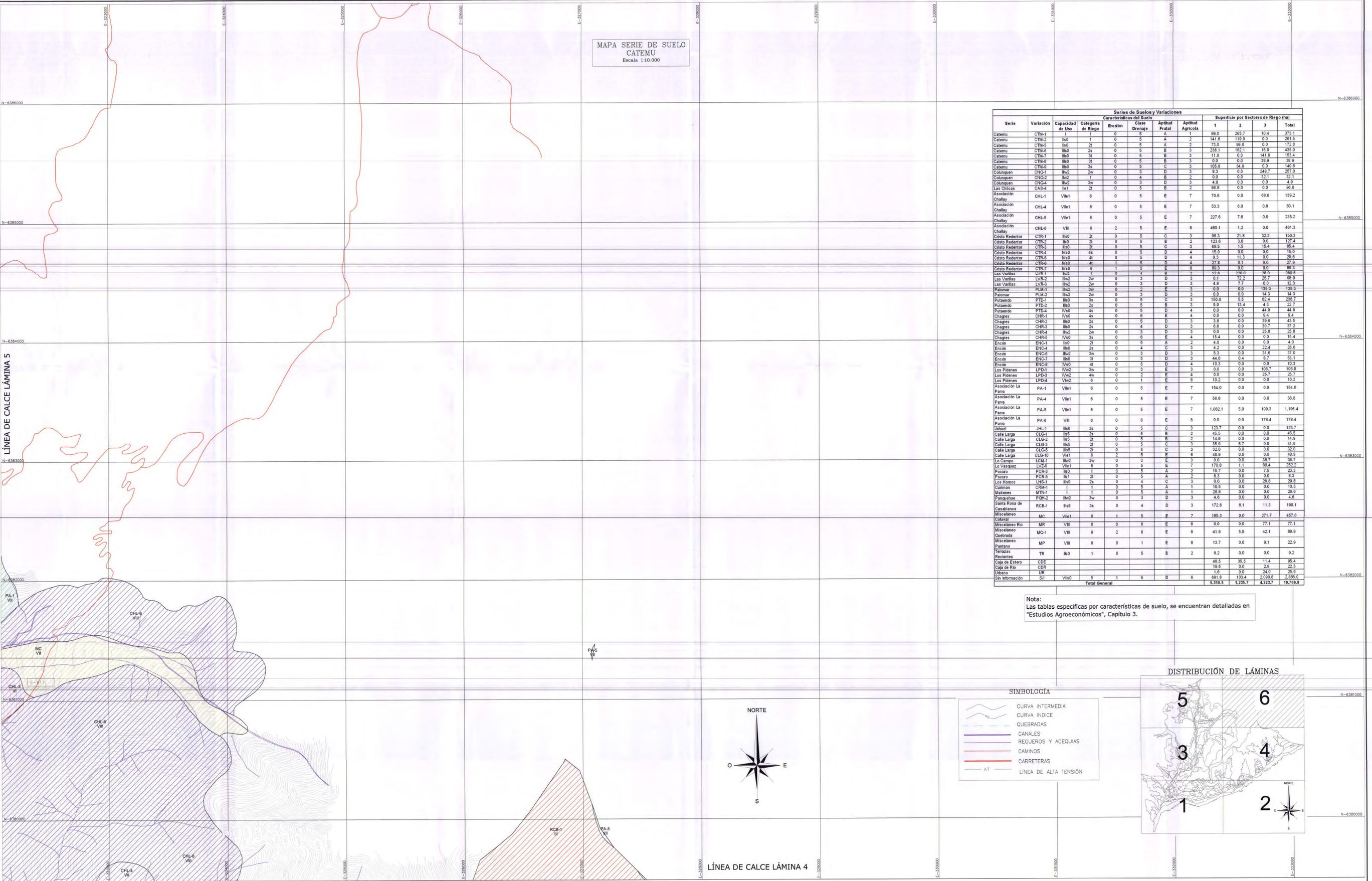
Sistema de Referencia: SIRGAS

Fecha: Julio 2012

Lámina: AGR-17

Fonte Cartográfica: Instituto Geográfico de Chile

MAPA SERIE DE SUELO
CATEMU
Escala 1:10.000

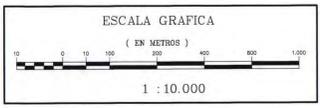


Serie	Variación	Capacidad de Uso	Categoría de Riesgo	Características del Suelo			Superficies por Sectores de Riesgo (ha)			Total	
				Erosión	Clase Drenaje	Aptitud Prutal	1	2	3		
Catemu	CTM-1	I	1	0	5	A	1	99.0	257.7	10.4	373.1
Catemu	CTM-2	IIb0	1	0	5	A	2	141.6	119.9	0.0	261.5
Catemu	CTM-5	IIIb0	2t	0	5	A	2	73.0	99.8	0.0	172.8
Catemu	CTM-6	IIIb0	2t	0	5	B	3	236.1	152.1	16.8	435.0
Catemu	CTM-7	IIIb0	3t	0	5	B	3	11.3	0.0	0.0	11.3
Catemu	CTM-8	IIIb0	3t	0	5	B	3	0.0	0.0	38.9	38.9
Catemu	CTM-9	IIIb0	3t	0	5	C	3	105.8	34.9	0.0	140.8
Colinquen	CNQ-1	IIb2	2w	0	3	D	3	8.3	0.0	248.7	257.0
Colinquen	CNQ-2	IIb2	1	0	4	B	2	0.0	0.0	32.1	32.1
Colinquen	CNQ-4	IIb2	3w	0	3	D	3	4.9	0.0	0.0	4.9
Las Chilcas	CAS-4	IIIe1	2t	0	5	B	2	96.8	0.0	0.0	96.8
Asociación Chalay	CHL-1	VIIIe1	6	0	5	E	7	70.8	0.0	68.6	139.2
Asociación Chalay	CHL-4	VIIIe1	6	0	5	E	7	53.3	6.0	0.8	60.1
Asociación Chalay	CHL-5	VIIIe1	6	0	5	E	7	227.6	7.6	0.0	235.2
Asociación Chalay	CHL-6	VIII	6	2	5	E	8	460.1	1.2	0.0	461.3
Cristo Redentor	CTR-1	IIIb0	2t	0	5	C	3	96.3	21.8	32.3	150.3
Cristo Redentor	CTR-2	IIIb0	2t	0	5	B	2	123.6	3.8	0.0	127.4
Cristo Redentor	CTR-3	IIIb0	2t	0	5	C	3	96.5	1.5	15.4	113.4
Cristo Redentor	CTR-4	IVb0	4s	0	5	D	4	15.0	0.0	0.0	15.0
Cristo Redentor	CTR-5	IVb0	4t	0	5	D	4	9.3	11.3	0.0	20.6
Cristo Redentor	CTR-6	IVb0	4t	1	5	D	4	27.8	0.1	0.0	27.9
Cristo Redentor	CTR-7	IVb0	6	1	5	E	6	85.3	0.0	0.0	85.3
Las Varillas	LVR-1	IIIb2	1	0	4	B	2	17.6	220.0	26.0	263.6
Las Varillas	LVR-2	IIIb2	2w	0	3	D	3	0.1	72.2	25.7	98.0
Las Varillas	LVR-3	IIIb2	2w	0	3	D	3	4.8	7.7	0.0	12.3
Palmar	PLM-1	IIIb2	2w	0	2	E	3	0.0	0.0	135.3	135.3
Palmar	PLM-2	IIIb2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	14.3	14.3
Putendo	PTD-1	IIIb0	3s	0	5	B	3	155.8	5.5	82.4	238.7
Putendo	PTD-2	IIIb0	2s	0	5	C	3	5.0	13.4	4.3	22.7
Putendo	PTD-3	IVb0	4s	0	5	D	4	0.0	44.9	0.0	44.9
Chages	CHR-1	IVb0	4s	0	6	E	4	0.0	0.0	9.4	9.4
Chages	CHR-2	IIIb0	2s	0	5	D	3	3.9	0.0	39.9	43.8
Chages	CHR-3	IIIb0	2s	0	4	D	3	6.6	0.0	30.7	37.3
Chages	CHR-4	IIIb2	2w	0	3	D	3	0.0	0.0	28.8	28.8
Chages	CHR-5	IVb0	3s	0	6	E	4	15.4	0.0	0.0	15.4
Encon	ENC-1	IIIb0	2t	0	5	A	2	4.0	0.0	0.0	4.0
Encon	ENC-2	IIIb0	2t	0	4	C	3	4.2	0.0	22.4	26.6
Encon	ENC-3	IIIb0	2t	0	3	D	3	5.3	0.0	31.6	37.0
Encon	ENC-4	IIIb0	2t	0	5	D	3	44.0	0.4	8.7	53.1
Encon	ENC-5	IVb0	4t	0	5	D	4	10.3	0.0	0.0	10.3
Los Pidenes	LPD-1	IVb2	3w	0	3	E	3	0.0	0.0	106.7	106.8
Los Pidenes	LPD-3	IVb2	4w	0	2	E	4	0.0	0.0	29.7	29.7
Los Pidenes	LPD-4	IVb2	6	0	1	E	6	10.2	0.0	0.0	10.2
Asociación La Parva	PA-1	VIIIe1	6	0	5	E	7	154.0	0.0	0.0	154.0
Asociación La Parva	PA-4	VIIIe1	6	0	5	E	7	56.8	0.0	0.0	56.8
Asociación La Parva	PA-5	VIIIe1	6	0	5	E	7	1,082.1	5.0	109.3	1,196.4
Asociación La Parva	PA-6	VIII	6	0	6	E	8	0.0	0.0	178.4	178.4
Jahuel	JHL-1	IIIb0	2s	0	5	C	3	123.7	0.0	0.0	123.7
Calle Larga	CLG-1	IIIb5	2s	0	5	B	2	45.5	0.0	0.0	45.5
Calle Larga	CLG-2	IIIb5	2t	0	5	B	2	14.9	0.0	0.0	14.9
Calle Larga	CLG-3	IIIb5	2t	0	5	C	3	35.9	5.7	0.0	41.6
Calle Larga	CLG-5	IIIb5	2t	0	3	C	3	32.0	0.0	0.0	32.0
Calle Larga	CLG-10	VIIIe1	6	2	5	E	6	48.9	0.0	0.0	48.9
Lo Vásquez	LVM-1	IIIb2	2w	0	3	E	3	0.0	0.0	36.7	36.7
Pocuro	PCR-3	IIIb0	1	0	5	A	2	170.8	1.1	60.4	232.3
Pocuro	PCR-5	IIIb1	2t	0	5	A	2	8.3	0.0	0.0	8.3
Los Hornos	LHS-1	IIIb0	2s	0	3	C	3	0.0	0.0	28.8	28.8
Cutim	CHM-1	I	1	0	5	A	1	10.5	0.0	0.0	10.5
Maitenes	MTH-1	I	1	0	5	A	1	26.6	0.0	0.0	26.6
Panguelue	PCH-2	IIIb2	3w	0	3	D	3	4.8	0.0	0.0	4.8
Santa Rosa de Casablanca	RCB-1	IIIb8	3s	0	4	D	3	172.6	6.1	11.3	190.1
Misceláneo Colibral	MC	VIIIe1	6	1	5	E	7	185.3	0.0	271.7	457.0
Misceláneo Río	MR	VIII	6	0	6	E	8	0.0	0.0	77.1	77.1
Misceláneo Québrada	MQ-1	VIII	6	2	6	E	8	41.9	5.8	42.1	89.9
Misceláneo Pastizo	MP	VIII	6	0	1	E	8	13.7	0.0	9.1	22.9
Tamapas	TR	IIIb0	1	0	5	B	2	9.2	0.0	0.0	9.2
Recientes	CDE							48.5	35.5	11.4	95.4
Caja de Estero	CDR							19.8	0.0	2.9	22.5
Urbano	UR							1.6	0.0	24.0	25.6
Sin Información	SII	VIIIb0	5	1	5	D	6	801.8	103.4	2,360.9	2,866.1
							Total General	5,310.5	1,235.7	4,223.7	10,769.9

Nota:
Las tablas específicas por características de suelo, se encuentran detalladas en "Estudios Agroecológicos", Capítulo 3.

SIMBOLOGÍA

	CURVA INTERMEDIA
	CURVA INDICE
	QUEBRADAS
	CANALES
	REGUEROS Y ACEQUIAS
	CAMINOS
	CARRETERAS
	LÍNEA DE ALTA TENSIÓN



MAPA BASE DE ROLES DE PROPIEDAD CANALES CATEMU
Escala 1:10.000

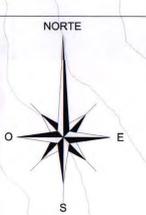
LÍNEA DE CALCE LÁMINA 3

LÍNEA DE CALCE LÁMINA 2

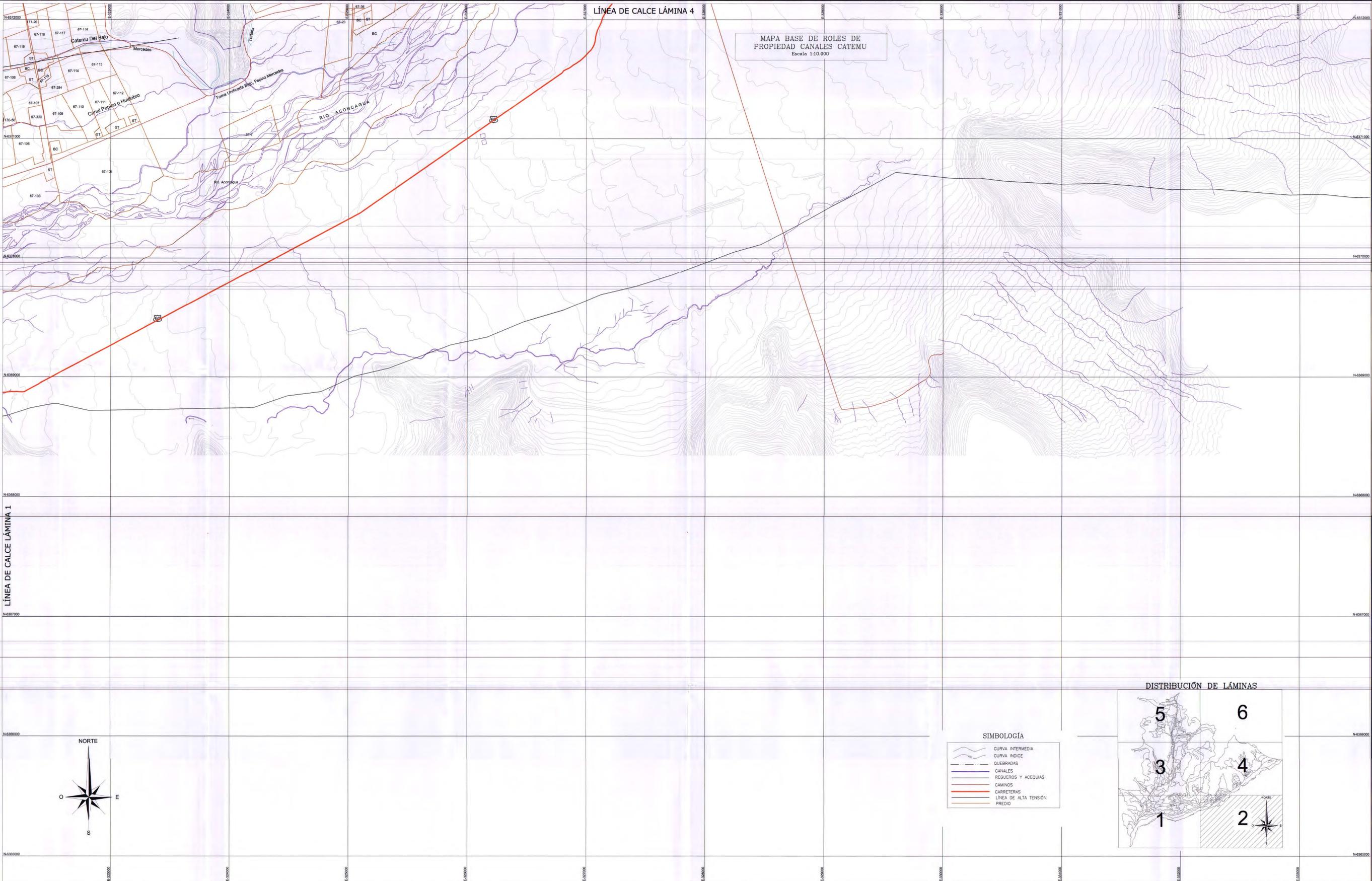


SIMBOLOGIA

	CURVA INTERMEDIA
	CURVA INDICE
	QUEBRADAS
	CANALES REGUEROS Y ACEQUIAS
	CAMINOS
	CARRETERAS
	LÍNEA DE ALTA TENSION
	PREUDIO

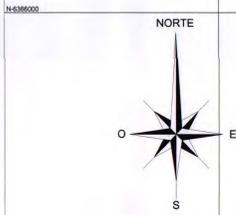


<p>COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO María Luisa Santander N° 0231 Providencia - Santiago Fono 341 48 00 - Fax 274 90 23 Ingeniería E.I.L.R.L. e-mail oficin@arrauingenieria.d</p>	<p>Estudio</p> <p>ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA</p>	<p>Título</p> <p>MAPA BASE DE ROLES DE PROPIEDAD LÁMINA 1/6</p>
	<p>Escala</p> <p>1:10.000</p>	<p>Sistema de Referencia SIRGAS</p> <p>UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR ; HUSO 19</p>
	<p>Fecha</p> <p>Julio 2012</p>	<p>Lámina</p> <p>AGR-19</p>



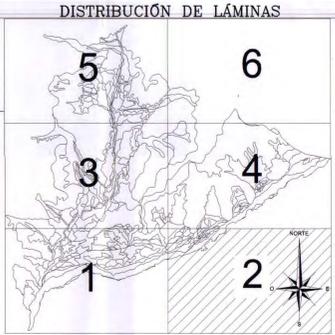
MAPA BASE DE ROLES DE PROPIEDAD CANALES CATEMU
Escala 1:10.000

LÍNEA DE CALCE LÁMINA 1



SIMBOLOGÍA

	CURVA INTERMEDIA
	CURVA INDICE
	QUEBRADAS
	CANALES
	REGUEROS Y ACEQUIAS
	CAMINOS
	CARRETERAS
	LÍNEA DE ALTA TENSIÓN
	PREDIO



COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO
María Luisa Santander N° 0231
Providencia - Santiago
Fono 341 48 00 - Fax 274 50 23
Ingeniería F.T.R.L. e-mail oficina@arrauingenieria.cl

Estudio ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA

Escala 1:10.000

Sistema de Referencia SIRGAS UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR ; HUSO 19

Título MAPA BASE DE ROLES DE PROPIEDAD LÁMINA 2/6

Fuente Cartográfica Estado Ingenieros del Valle Aconcagua, Planando, Logos y Planos, CHILE-CA 1982

Fecha Julio 2012

Lámina AGR-20

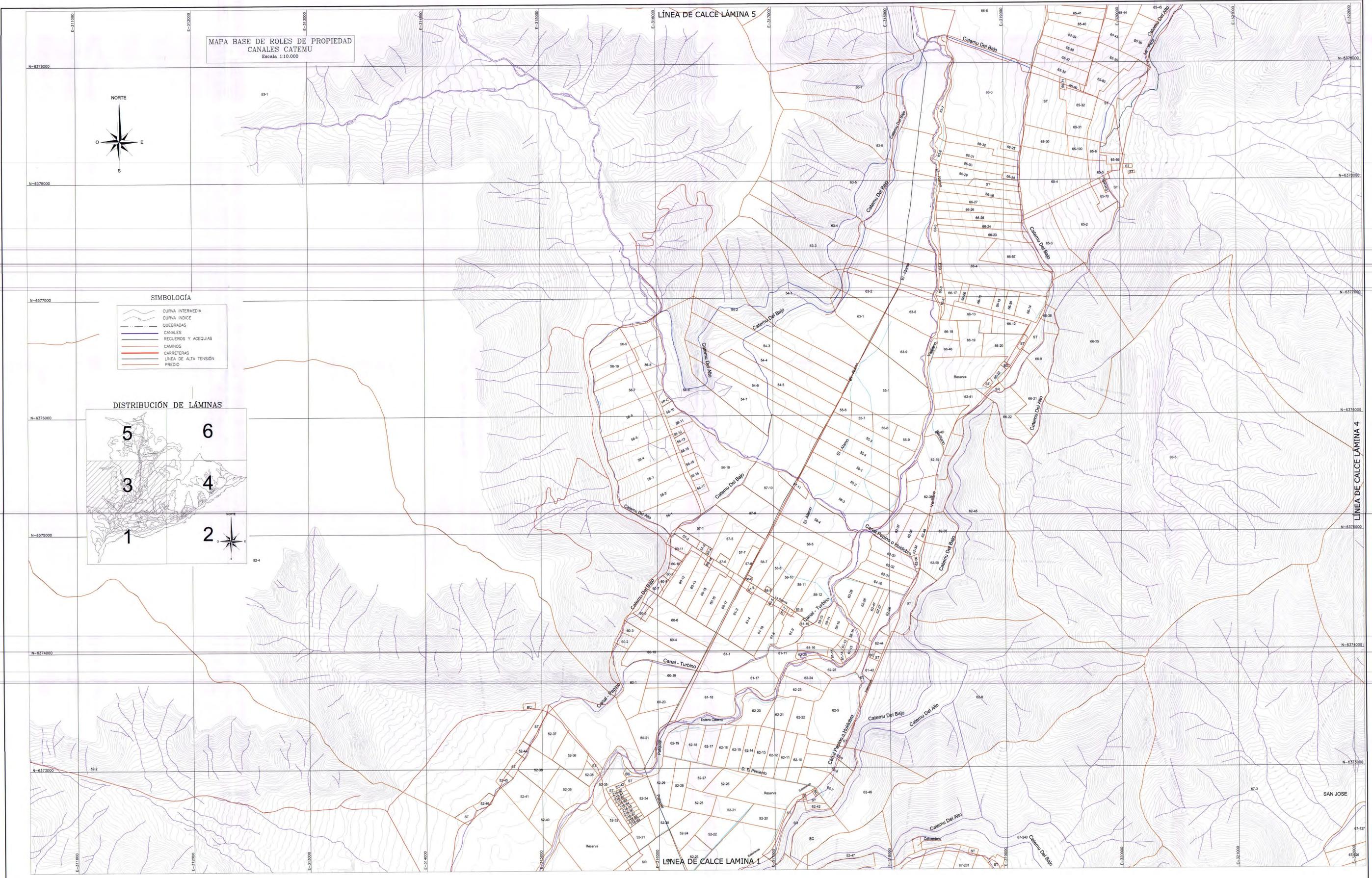
MAPA BASE DE ROLES DE PROPIEDAD
CANALES CATEMU
Escala 1:10.000



- SIMBOLOGÍA**
- CURVA INTERMEDIA
 - CURVA INDICE
 - CANALES
 - REGUEROS Y ACEQUIAS
 - CAMINOS
 - CARRETERAS
 - LÍNEA DE ALTA TENSIÓN
 - PREDIO



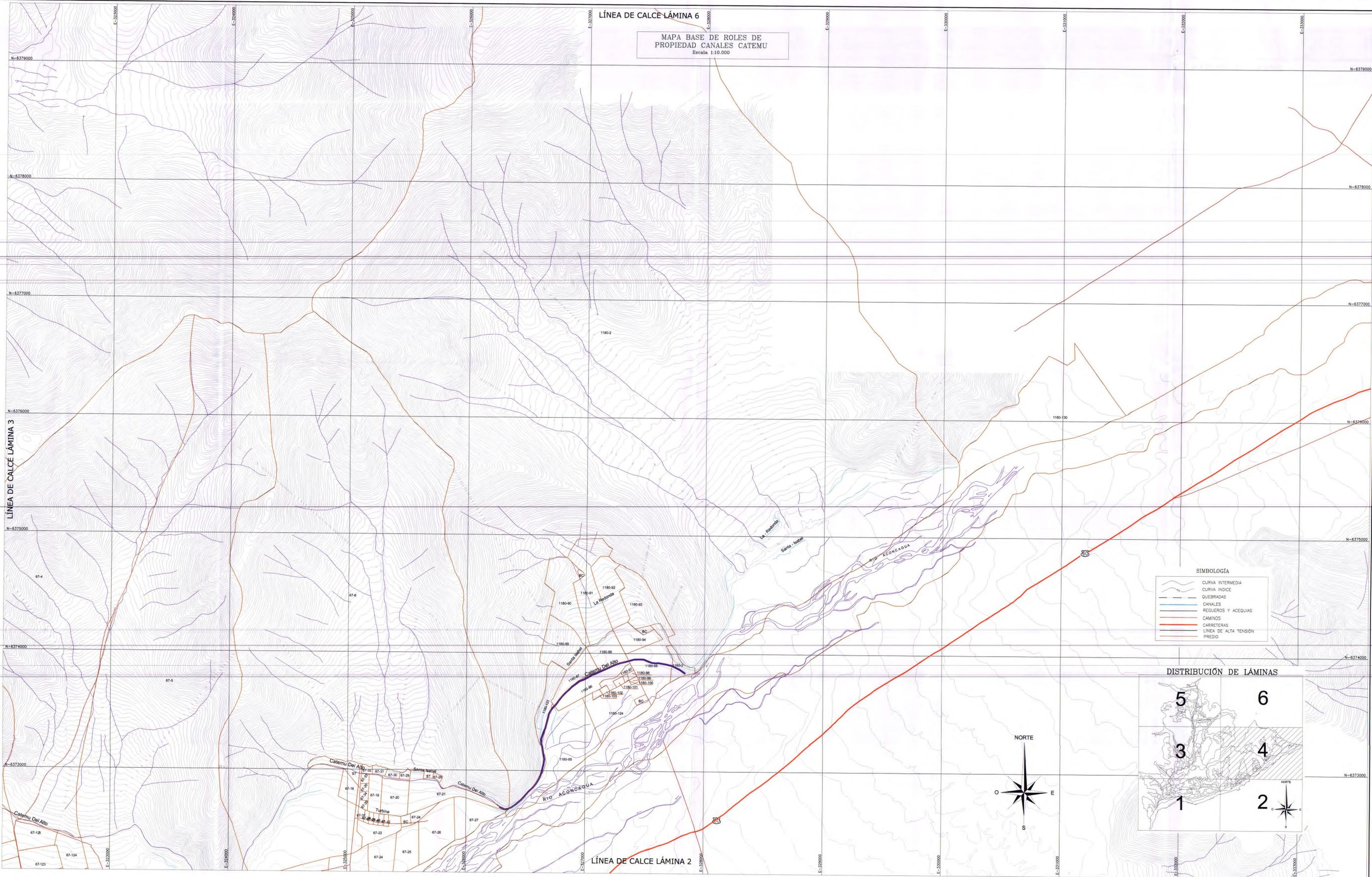
Estudio ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA		Título MAPA BASE DE ROLES DE PROPIEDAD LÁMINA 3/6	
Escala 1:10.000	Sistema de Referencia SIRGAS UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR : HUSO 19	Fuente Cartográfica Estudio Integrati de los Valles Aconcagua, Punentó, Ligua y Petorca, CNR-CICA 1982	Fecha Julio 2012
		Lámina AGR-21	



SAN JOSE

LÍNEA DE CALCE LÁMINA 6

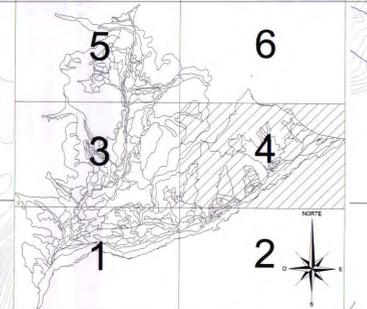
MAPA BASE DE ROLES DE PROPIEDAD CANALES CATEMU
Escala 1:10.000



SIMBOLOGÍA

	CURVA INTERMEDIA
	CURVA INDICE
	QUEBRADAS
	CANALES
	REGUEROS Y ACEQUIAS
	CAMINOS
	CARRETERAS
	LÍNEA DE ALTA TENSIÓN
	PREDIO

DISTRIBUCIÓN DE LÁMINAS



COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO
 María Luisa Santander N° 0231
 Providencia - Santiago
 Fono 341 48 00 - Fax 274 50 23
 e-mail oficina@arrauingenieria.cl

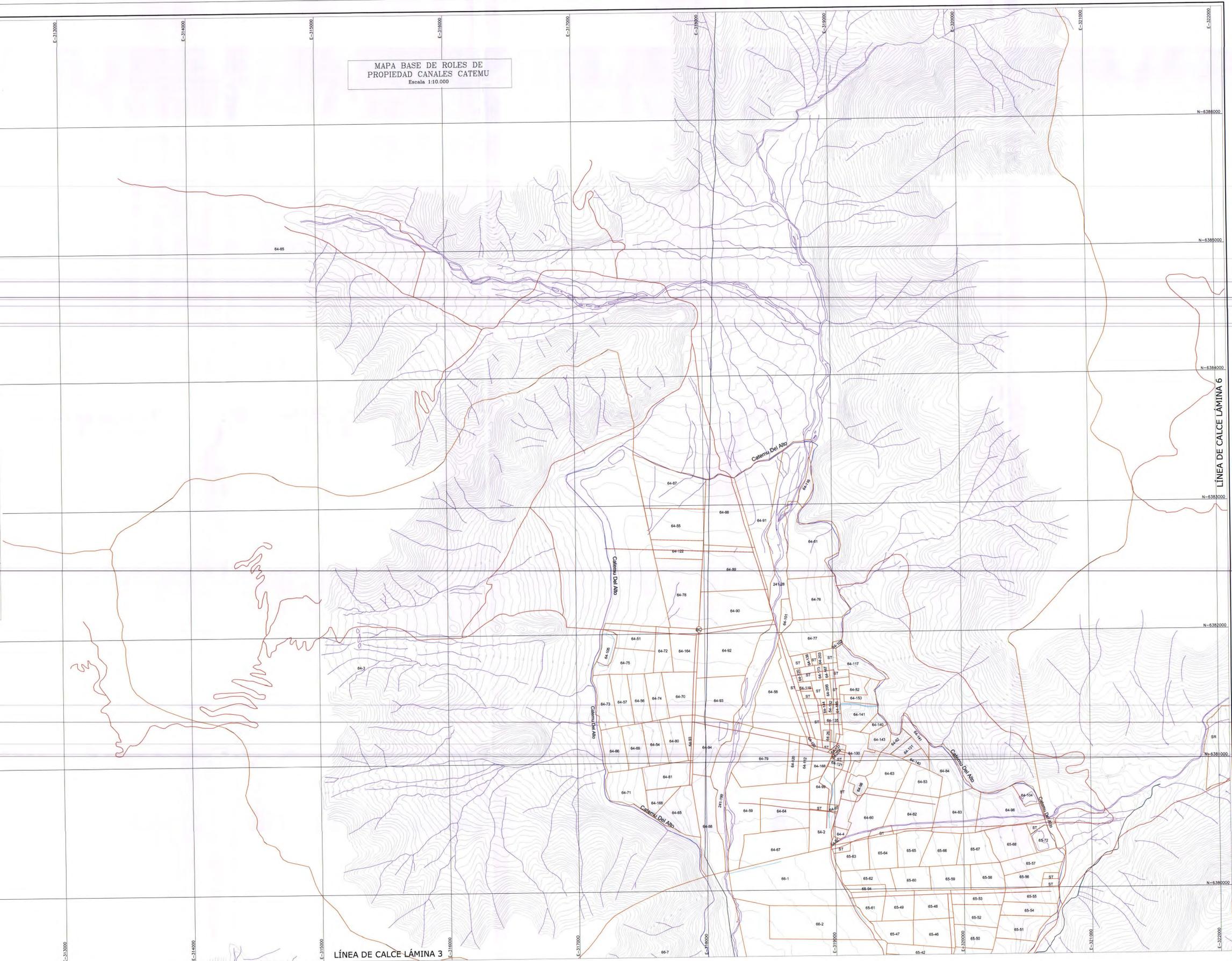
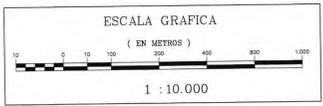
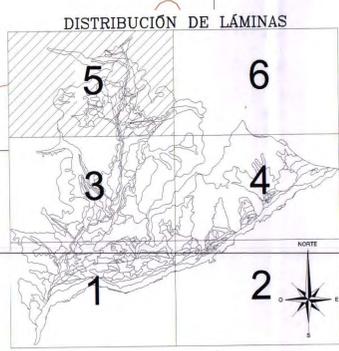
Estudio
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA

Título
MAPA BASE DE ROLES DE PROPIEDAD LÁMINA 4/6

Escala 1:10.000	Sistema de Referencia SIRGAS UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR ; HUSO 18	Puente Cartográfica Puntado, Línea y Fotocua, CNR-CICA 1982	Fecha Julio 2012	Lámina AGR-22
--------------------	---	--	---------------------	------------------

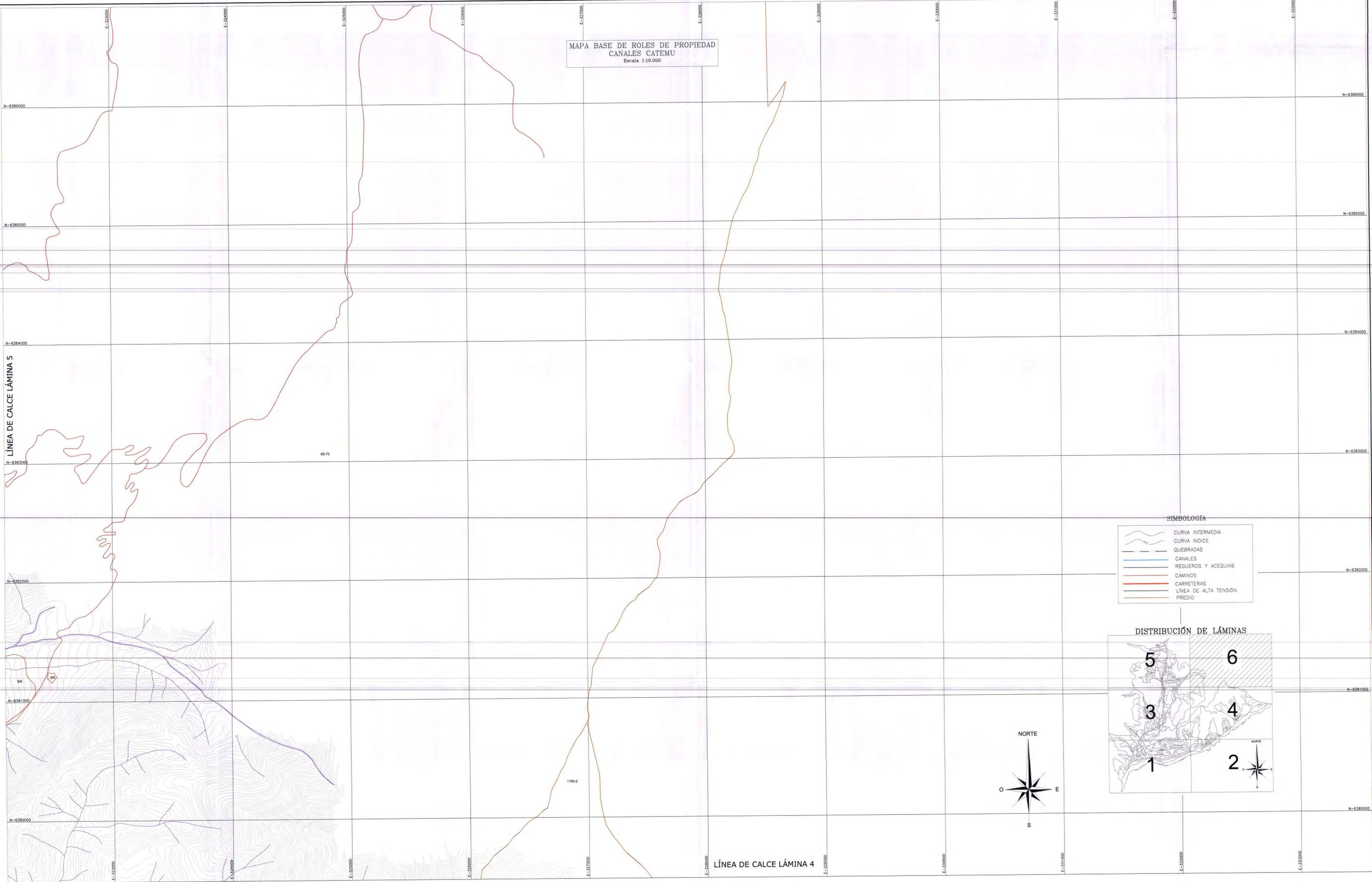
MAPA BASE DE ROLES DE PROPIEDAD CANALES CATEMU
Escala 1:10.000

- SIMBOLOGÍA**
-  CURVA INTERMEDIA
 -  CURVA INDICE
 -  QUEBRADAS
 -  CANALES
 -  REGUEROS Y ACEQUIAS
 -  CAMINOS
 -  CARRETERAS
 -  LINEA DE ALTA TENSION
 -  PREDIO



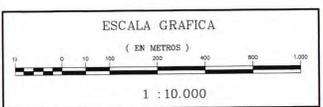
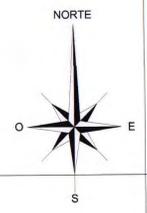
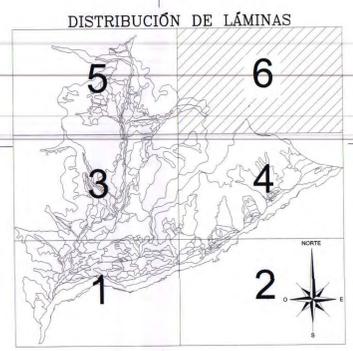
 <p>COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO ARRAJ Ingeniería F. I. R. L.</p>	Estudio ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA	Título MAPA BASE DE ROLES DE PROPIEDAD LÁMINA 5/6
	Escala 1:10.000	Sistema de Referencia SIRGAS UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR ; HUSO 19
	Fecha Julio 2012	Lámina AGR-23

MAPA BASE DE ROLES DE PROPIEDAD
CANALES CATEMU
Escala 1:10.000



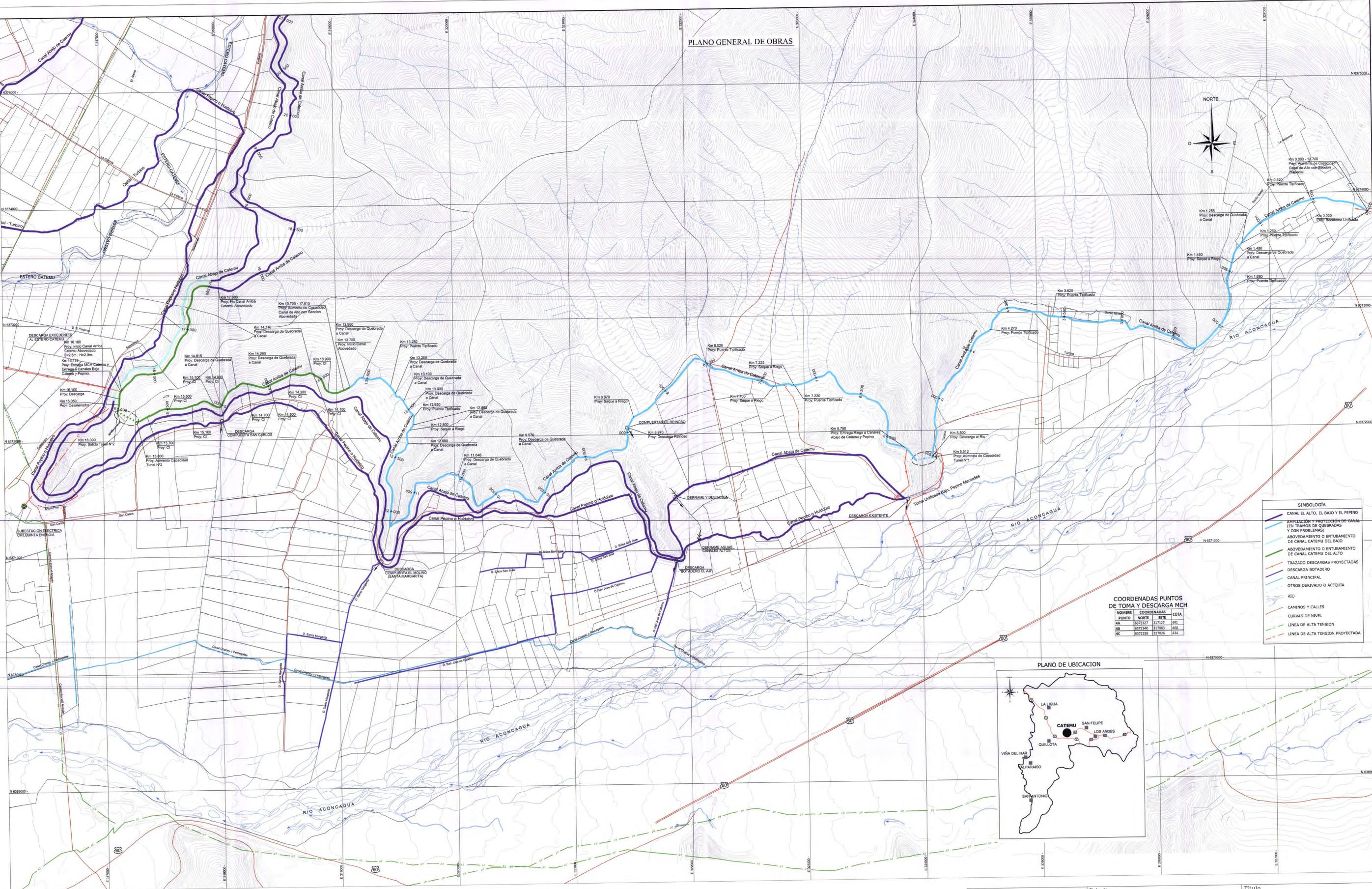
SIMBOLOGÍA

	CURVA INTERMEDIA
	CURVA INDICE
	QUEBRADAS
	CANALES
	REGUEROS Y ACEQUIAS
	CAMINOS
	CARRETERAS
	LÍNEA DE ALTA TENSIÓN
	PREUDIO



 COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO María Luisa Santander N° 0231 Providencia - Santiago Fono 341 48 00 - Fax 274 50 23 e-mail oficina@arrai.ingentia.cl	Estudio ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA	Título MAPA BASE DE ROLES DE PROPIEDAD LÁMINA 6/6
	Escala 1:10.000	Sistema de Referencia SIRGAS UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERATOR ; HUSO 19
	Fecha Julio 2012	Lámina AGR-24

PLANO GENERAL DE OBRAS



SIMBOLOGÍA

- CANAL EL ALTO, EL BAJO Y EL PEPINO
- AMPLIACIÓN Y PROTECCIÓN DE CANAL (EN TRAMOS DE QUIEBRADAS Y CON PROBLEMAS)
- ABOVEDAMIENTO O ENTUBAMIENTO DE CANAL CATEMU DEL BAJO
- ABOVEDAMIENTO O ENTUBAMIENTO DE CANAL CATEMU DEL ALTO
- TRAZADO DESCARGAS PROYECTADAS
- DESCARGA BOTADERO
- CANAL PRINCIPAL
- OTROS DERIVADO O ACEQUIA
- RÍO
- CAMINOS Y CALLES
- CURVAS DE NIVEL
- LINEA DE ALTA TENSION
- LINEA DE ALTA TENSION PROYECTADA

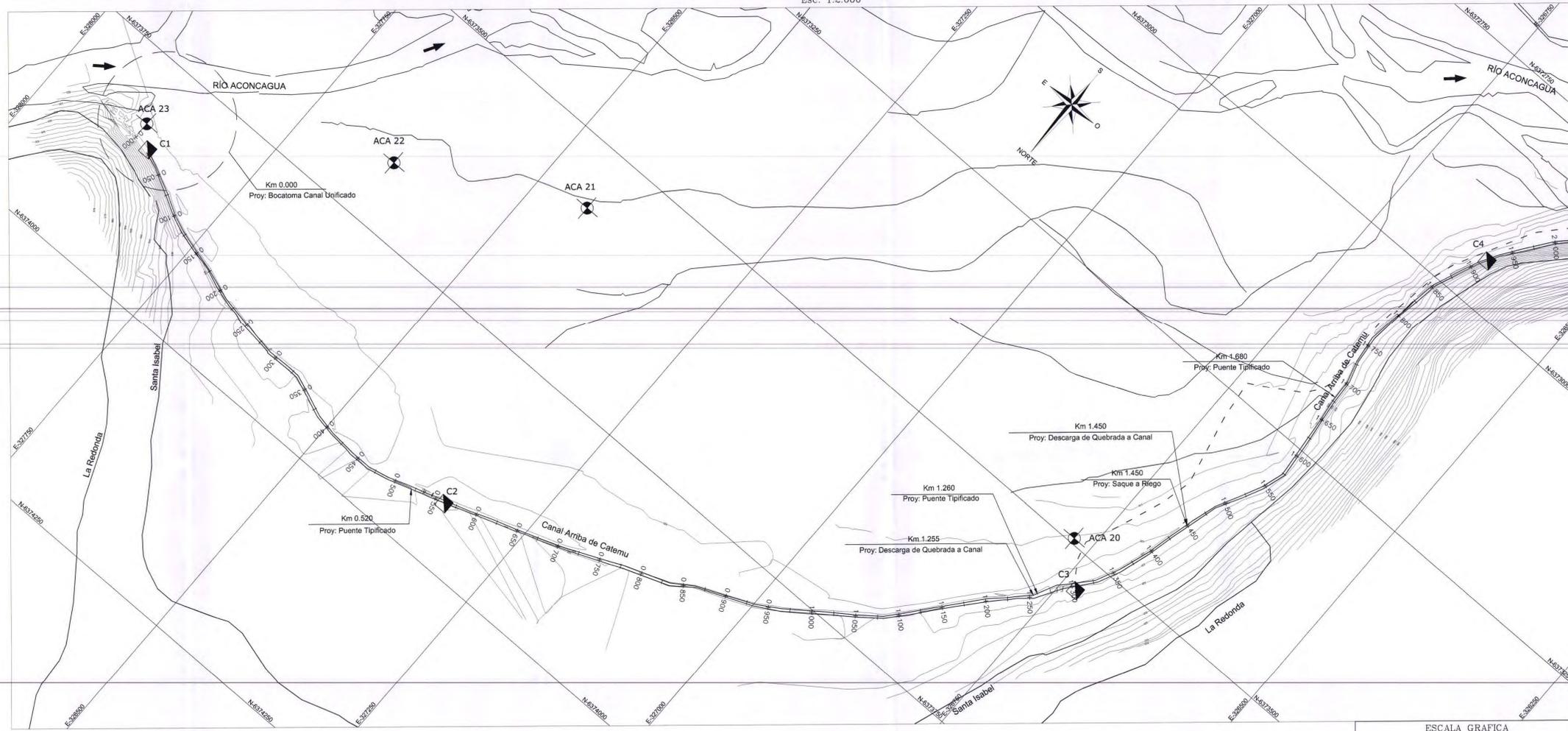
COORDENADAS PUNTOS DE TOMA Y DESCARGA MCH

PUNTO	NORTE	ESTE	COTA
4A	6372327	317127	495
4B	6372360	317088	468
4C	6372338	317058	434

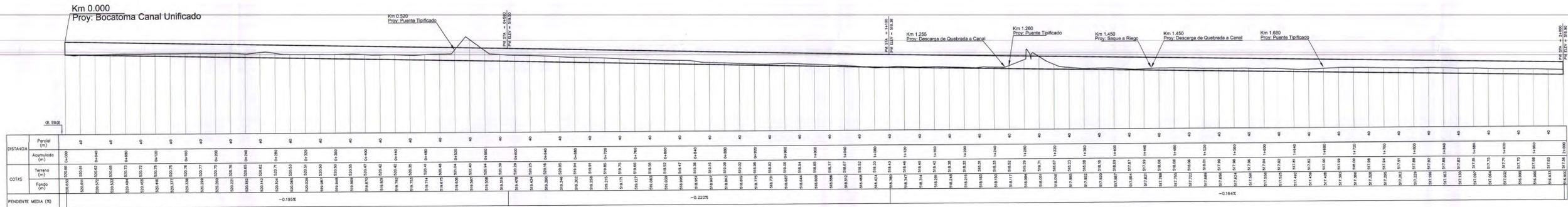


COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO María Luisa Santander Nº 0231 Providencia - Santiago Fono 341 48 00 - Fax 274 50 23 www.arrau.cl	Estudio ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA	Título PLANO GENERAL DE OBRAS
	Escala LAS INDICADAS	Sistema de Referencia SIRGAS UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR ; HUSO 19
Ingeniería E.I.R.L.	Punteo Cartográfica Levantamiento topográfico Anzo Ingeniería E.I.R.L. Junio 2011	Lámina PLCA-00

PLANTA TRAZADO CANAL
ARRIBA DE CATEMU
KM 0,000 AL KM 2,000
Esc. 1:2.000



PERFIL LONGITUDINAL
KM 0,000 AL KM 2,000
Esc. 1:2.000



DISTANCIA (m)	Perfil Acumulados (m)	Terreno (m)	Fondo (m)
0	518.000	518.000	518.000
10	517.995	517.995	517.995
20	517.990	517.990	517.990
30	517.985	517.985	517.985
40	517.980	517.980	517.980
50	517.975	517.975	517.975
60	517.970	517.970	517.970
70	517.965	517.965	517.965
80	517.960	517.960	517.960
90	517.955	517.955	517.955
100	517.950	517.950	517.950
110	517.945	517.945	517.945
120	517.940	517.940	517.940
130	517.935	517.935	517.935
140	517.930	517.930	517.930
150	517.925	517.925	517.925
160	517.920	517.920	517.920
170	517.915	517.915	517.915
180	517.910	517.910	517.910
190	517.905	517.905	517.905
200	517.900	517.900	517.900
210	517.895	517.895	517.895
220	517.890	517.890	517.890
230	517.885	517.885	517.885
240	517.880	517.880	517.880
250	517.875	517.875	517.875
260	517.870	517.870	517.870
270	517.865	517.865	517.865
280	517.860	517.860	517.860
290	517.855	517.855	517.855
300	517.850	517.850	517.850
310	517.845	517.845	517.845
320	517.840	517.840	517.840
330	517.835	517.835	517.835
340	517.830	517.830	517.830
350	517.825	517.825	517.825
360	517.820	517.820	517.820
370	517.815	517.815	517.815
380	517.810	517.810	517.810
390	517.805	517.805	517.805
400	517.800	517.800	517.800
410	517.795	517.795	517.795
420	517.790	517.790	517.790
430	517.785	517.785	517.785
440	517.780	517.780	517.780
450	517.775	517.775	517.775
460	517.770	517.770	517.770
470	517.765	517.765	517.765
480	517.760	517.760	517.760
490	517.755	517.755	517.755
500	517.750	517.750	517.750
510	517.745	517.745	517.745
520	517.740	517.740	517.740
530	517.735	517.735	517.735
540	517.730	517.730	517.730
550	517.725	517.725	517.725
560	517.720	517.720	517.720
570	517.715	517.715	517.715
580	517.710	517.710	517.710
590	517.705	517.705	517.705
600	517.700	517.700	517.700
610	517.695	517.695	517.695
620	517.690	517.690	517.690
630	517.685	517.685	517.685
640	517.680	517.680	517.680
650	517.675	517.675	517.675
660	517.670	517.670	517.670
670	517.665	517.665	517.665
680	517.660	517.660	517.660
690	517.655	517.655	517.655
700	517.650	517.650	517.650
710	517.645	517.645	517.645
720	517.640	517.640	517.640
730	517.635	517.635	517.635
740	517.630	517.630	517.630
750	517.625	517.625	517.625
760	517.620	517.620	517.620
770	517.615	517.615	517.615
780	517.610	517.610	517.610
790	517.605	517.605	517.605
800	517.600	517.600	517.600
810	517.595	517.595	517.595
820	517.590	517.590	517.590
830	517.585	517.585	517.585
840	517.580	517.580	517.580
850	517.575	517.575	517.575
860	517.570	517.570	517.570
870	517.565	517.565	517.565
880	517.560	517.560	517.560
890	517.555	517.555	517.555
900	517.550	517.550	517.550
910	517.545	517.545	517.545
920	517.540	517.540	517.540
930	517.535	517.535	517.535
940	517.530	517.530	517.530
950	517.525	517.525	517.525
960	517.520	517.520	517.520
970	517.515	517.515	517.515
980	517.510	517.510	517.510
990	517.505	517.505	517.505
1000	517.500	517.500	517.500

SIMBOLOGIA	
ELEMENTOS CONTENIDOS	SIMBOLO
Eje Canal Arriba de Catemu	
Riños y Esteros	
Curvas de Nivel	
Caminos	
Canales Principales	
Canales Secundarios y Acoquias	
Calicatas Existentes	
PR's Topográficos	

CUADRO DE COORDENADAS CALICATAS EXISTENTES

Nº	Este	Norte
C1	327860	6373846
C2	327342	6373932
C3	326732	6373538
C4	326621	6372948

CUADRO DE PR'S TOPOGRÁFICOS

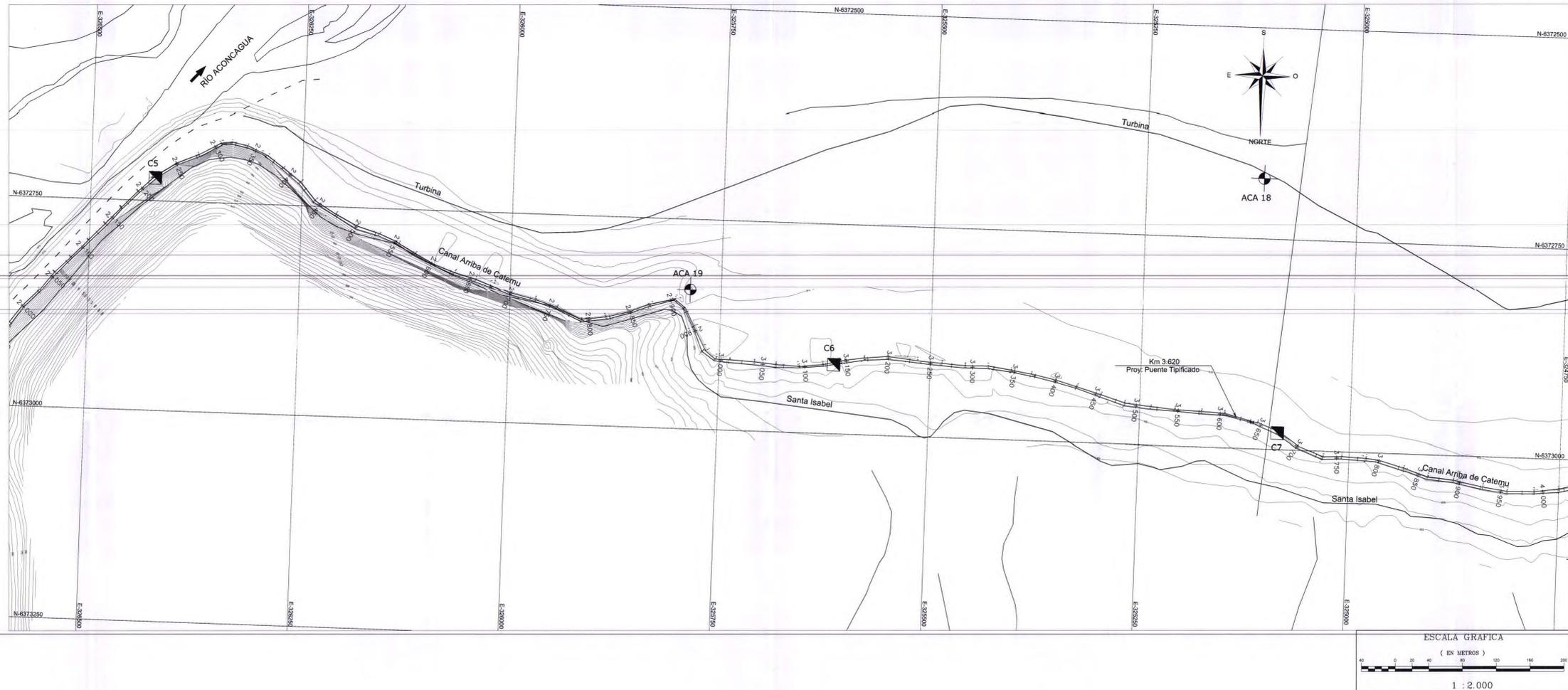
PR	Norte	Este	Cota
ACA 20	6373424.10	326771.97	517.734
ACA 21	6373570.09	327437.59	518.094
ACA 22	6373674.51	327638.00	520.259
ACA 23	6373824.25	327860.28	524.051

COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO

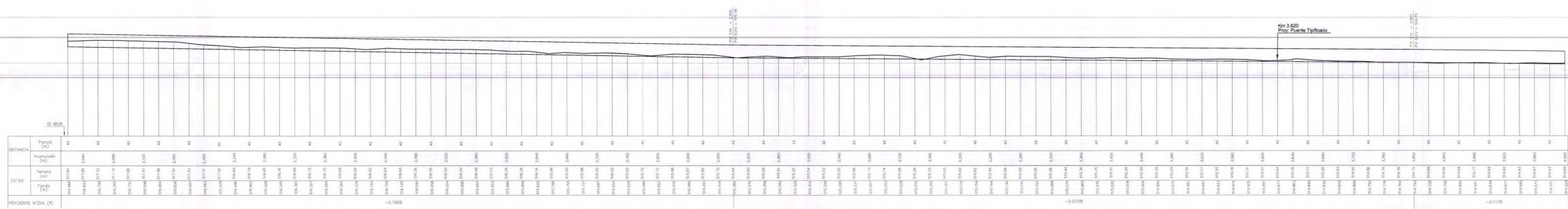
 María Luisa Santander N° 0231
 Providencia - Santiago
 Fono 341 48 00 - Fax 274 52 23
 e-mail oficina@arraingenieria.cl

Estudio
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA
 Escala LAS INDICADAS
 Sistema de Referencia SIRGAS UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR ; WGS 84
 Título
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAZADO CANAL ARRIBA CATEMU KM 0,000 AL KM 2,000 LÁMINA 1/9
 Fuente Cartográfica
 Levantamiento Topográfico Arroy Ingenieria S.R.L. Junio 2011
 Fecha Julio 2012
 Lámina PLCA-01

PLANTA TRAZADO CANAL
ARRIBA DE CATEMU
KM 2,000 AL KM 4,000
Esc. 1:2.000



PERFIL LONGITUDINAL
KM 2,000 AL KM 4,000
Esc. 1:2.000



SIMBOLOGÍA

ELEMENTOS CONTENIDOS	SÍMBOLO
Eje Canal Arriba de Catemu	
Ríos y Esteros	
Curvas de Nivel	
Caminos	
Canales Principales	
Canales Secundarios y Acoques	
Calicatas Existentes	
PR's Topográficos	

CUADRO DE COORDENADAS CALICATAS EXISTENTES

Nº	Este	Norte
C5	326424	6372723
C6	325614	6372918
C7	325086	6372981

CUADRO DE PR'S TOPOGRÁFICOS

PR	Norte	Este	Cota
ACA 18	6372678.46	325110.90	506.832
ACA 19	6372833.97	325786.56	512.138



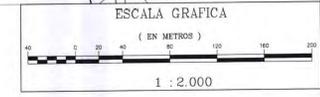
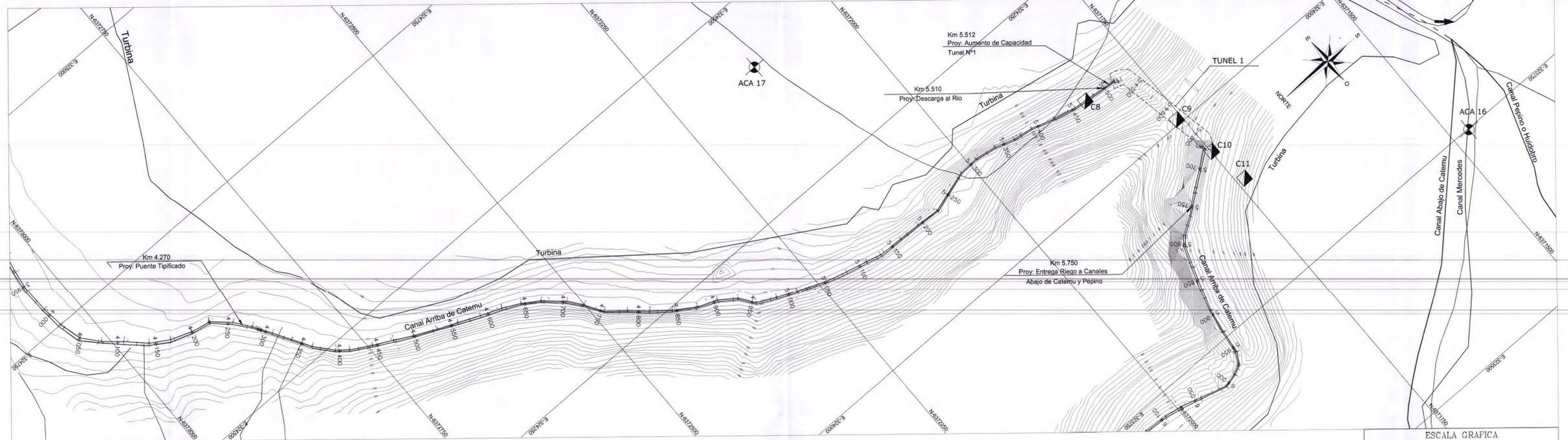
Estudio: ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA

Título: PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAZADO CANAL ARRIBA CATEMU KM 2,000 AL KM 4,000 LÁMINA 2/9

Escala: LAS INDICADAS
Sistema de Referencia SIRGAS: UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR / HUBO 19

Fuente Cartográfica: Levantamiento Topográfico Arrau Ingeniería E.I.R.L. Junio 2011
Fecha: Julio 2012
Lámina: PLCA-02

PLANTA TRAZADO CANAL
ARRIBA DE CATEMU
KM 4,000 AL KM 6,000
Esc. 1:2.000



SIMBOLOGIA	
ELEMENTOS CONTENIDOS	SIMBOLO
Eje Canal Arriba de Catemu	
Rios y Esteros	
Curvas de Nivel	
Caminos	
Canales Principales	
Canales Secundarios y Acequias	
Calicatas Existentes	
PRs Topograficos	

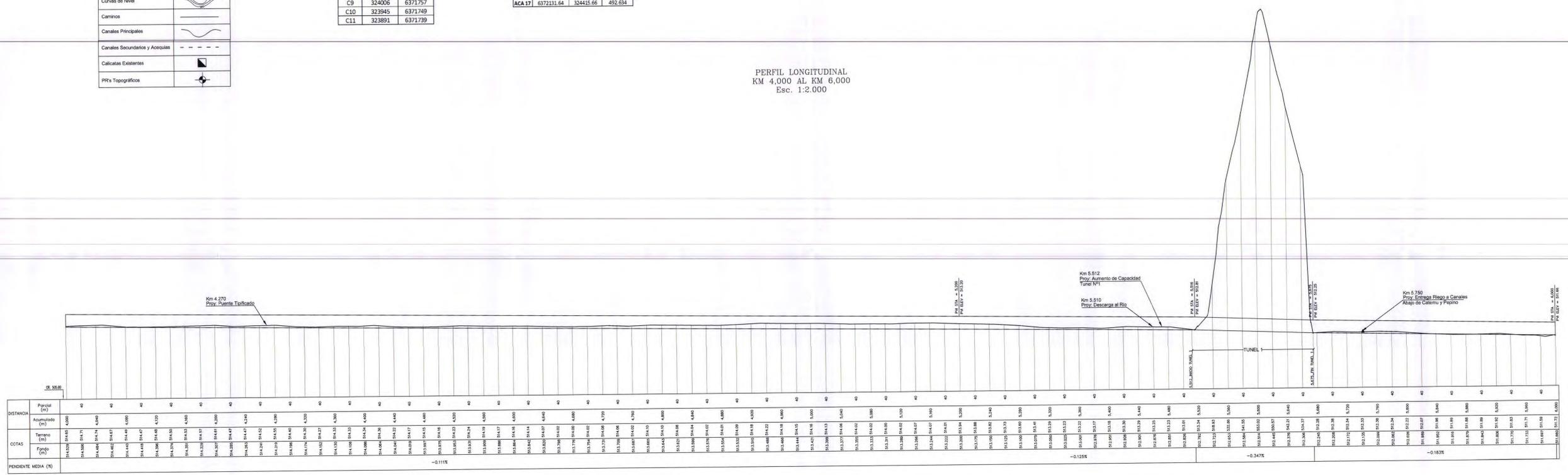
CUADRO DE COORDENADAS CALICATAS EXISTENTES

Nº	Este	Norte
C8	324102	6371832
C9	324006	6371757
C10	323945	6371749
C11	323891	6371739

CUADRO DE PR'S TOPOGRAFICOS

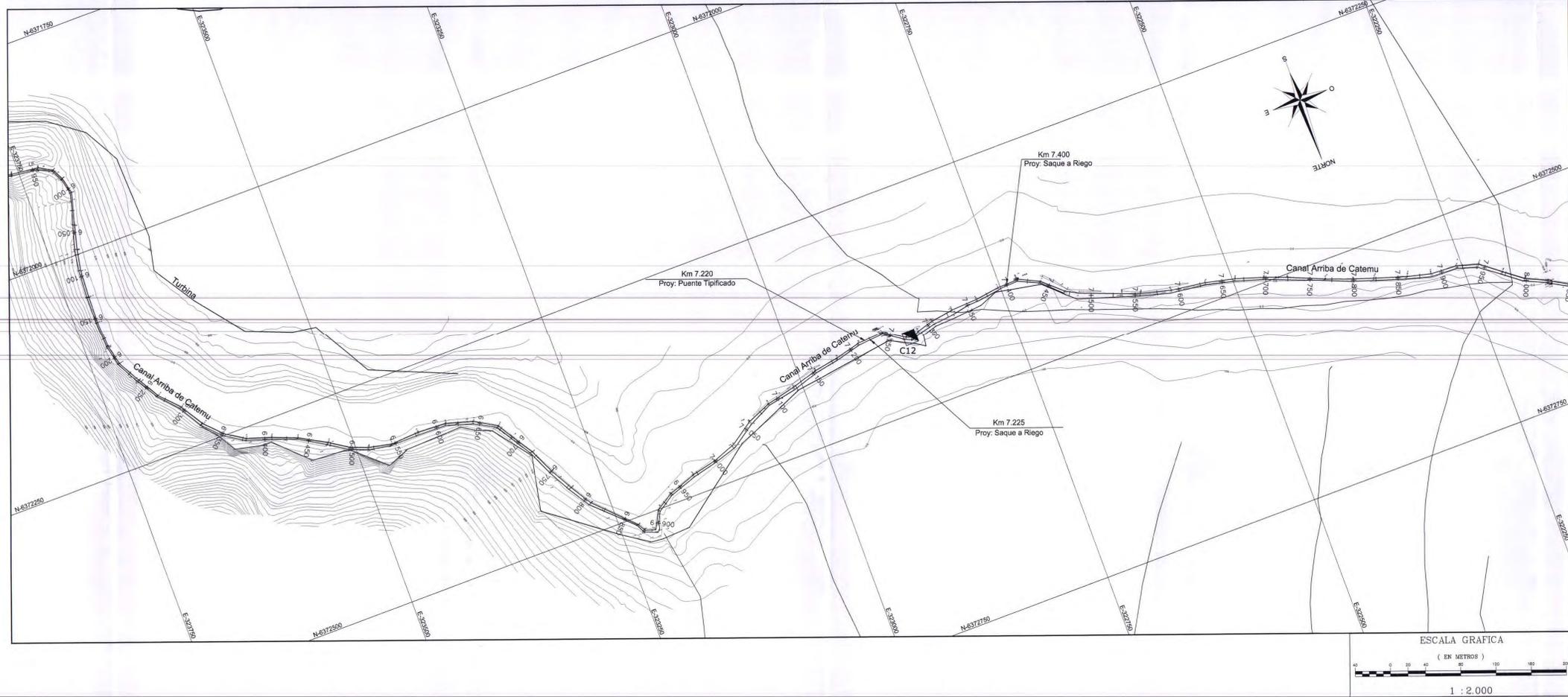
PR	Norte	Este	Cota
ACA 16	6371475.96	323748.55	481.124
ACA 17	6372131.64	324415.66	492.634

PERFIL LONGITUDINAL
KM 4,000 AL KM 6,000
Esc. 1:2.000

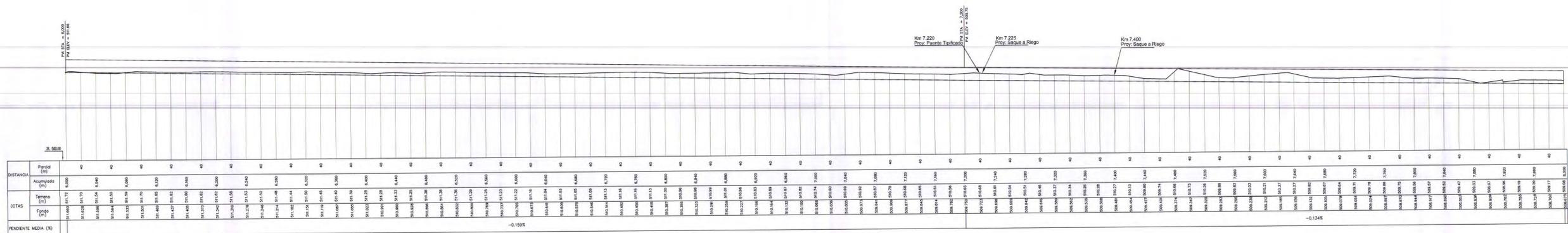


DISTANCIA	COTAS		PENDIENTE MEDIA (‰)
	Perfil (m)	Acumulado (m)	
0	514.928	0.000	
1	514.928	0.000	
2	514.928	0.000	
3	514.928	0.000	
4	514.928	0.000	
5	514.928	0.000	
6	514.928	0.000	
7	514.928	0.000	
8	514.928	0.000	
9	514.928	0.000	
10	514.928	0.000	
11	514.928	0.000	
12	514.928	0.000	
13	514.928	0.000	
14	514.928	0.000	
15	514.928	0.000	
16	514.928	0.000	
17	514.928	0.000	
18	514.928	0.000	
19	514.928	0.000	
20	514.928	0.000	
21	514.928	0.000	
22	514.928	0.000	
23	514.928	0.000	
24	514.928	0.000	
25	514.928	0.000	
26	514.928	0.000	
27	514.928	0.000	
28	514.928	0.000	
29	514.928	0.000	
30	514.928	0.000	
31	514.928	0.000	
32	514.928	0.000	
33	514.928	0.000	
34	514.928	0.000	
35	514.928	0.000	
36	514.928	0.000	
37	514.928	0.000	
38	514.928	0.000	
39	514.928	0.000	
40	514.928	0.000	
41	514.928	0.000	
42	514.928	0.000	
43	514.928	0.000	
44	514.928	0.000	
45	514.928	0.000	
46	514.928	0.000	
47	514.928	0.000	
48	514.928	0.000	
49	514.928	0.000	
50	514.928	0.000	
51	514.928	0.000	
52	514.928	0.000	
53	514.928	0.000	
54	514.928	0.000	
55	514.928	0.000	
56	514.928	0.000	
57	514.928	0.000	
58	514.928	0.000	
59	514.928	0.000	
60	514.928	0.000	
61	514.928	0.000	
62	514.928	0.000	
63	514.928	0.000	
64	514.928	0.000	
65	514.928	0.000	
66	514.928	0.000	
67	514.928	0.000	
68	514.928	0.000	
69	514.928	0.000	
70	514.928	0.000	
71	514.928	0.000	
72	514.928	0.000	
73	514.928	0.000	
74	514.928	0.000	
75	514.928	0.000	
76	514.928	0.000	
77	514.928	0.000	
78	514.928	0.000	
79	514.928	0.000	
80	514.928	0.000	
81	514.928	0.000	
82	514.928	0.000	
83	514.928	0.000	
84	514.928	0.000	
85	514.928	0.000	
86	514.928	0.000	
87	514.928	0.000	
88	514.928	0.000	
89	514.928	0.000	
90	514.928	0.000	
91	514.928	0.000	
92	514.928	0.000	
93	514.928	0.000	
94	514.928	0.000	
95	514.928	0.000	
96	514.928	0.000	
97	514.928	0.000	
98	514.928	0.000	
99	514.928	0.000	
100	514.928	0.000	

PLANTA TRAZADO CANAL
ARRIBA DE CATEMU
KM 6,000 AL KM 8,000
Esc. 1:2.000



PERFIL LONGITUDINAL
KM 6,000 AL KM 8,000
Esc. 1:2.000



DISTANCIA	Proy. (m)	Acopiados (m)	Terreno (m)	Fondo (m)	PERDIENTE MEDIA (%)
0	6000	6000	6000	6000	-0.158%
1	6000	6000	6000	6000	-0.158%
2	6000	6000	6000	6000	-0.158%
3	6000	6000	6000	6000	-0.158%
4	6000	6000	6000	6000	-0.158%
5	6000	6000	6000	6000	-0.158%
6	6000	6000	6000	6000	-0.158%
7	6000	6000	6000	6000	-0.158%
8	6000	6000	6000	6000	-0.158%
9	6000	6000	6000	6000	-0.158%
10	6000	6000	6000	6000	-0.158%
11	6000	6000	6000	6000	-0.158%
12	6000	6000	6000	6000	-0.158%
13	6000	6000	6000	6000	-0.158%
14	6000	6000	6000	6000	-0.158%
15	6000	6000	6000	6000	-0.158%
16	6000	6000	6000	6000	-0.158%
17	6000	6000	6000	6000	-0.158%
18	6000	6000	6000	6000	-0.158%
19	6000	6000	6000	6000	-0.158%
20	6000	6000	6000	6000	-0.158%
21	6000	6000	6000	6000	-0.158%
22	6000	6000	6000	6000	-0.158%
23	6000	6000	6000	6000	-0.158%
24	6000	6000	6000	6000	-0.158%
25	6000	6000	6000	6000	-0.158%
26	6000	6000	6000	6000	-0.158%
27	6000	6000	6000	6000	-0.158%
28	6000	6000	6000	6000	-0.158%
29	6000	6000	6000	6000	-0.158%
30	6000	6000	6000	6000	-0.158%
31	6000	6000	6000	6000	-0.158%
32	6000	6000	6000	6000	-0.158%
33	6000	6000	6000	6000	-0.158%
34	6000	6000	6000	6000	-0.158%
35	6000	6000	6000	6000	-0.158%
36	6000	6000	6000	6000	-0.158%
37	6000	6000	6000	6000	-0.158%
38	6000	6000	6000	6000	-0.158%
39	6000	6000	6000	6000	-0.158%
40	6000	6000	6000	6000	-0.158%
41	6000	6000	6000	6000	-0.158%
42	6000	6000	6000	6000	-0.158%
43	6000	6000	6000	6000	-0.158%
44	6000	6000	6000	6000	-0.158%
45	6000	6000	6000	6000	-0.158%
46	6000	6000	6000	6000	-0.158%
47	6000	6000	6000	6000	-0.158%
48	6000	6000	6000	6000	-0.158%
49	6000	6000	6000	6000	-0.158%
50	6000	6000	6000	6000	-0.158%
51	6000	6000	6000	6000	-0.158%
52	6000	6000	6000	6000	-0.158%
53	6000	6000	6000	6000	-0.158%
54	6000	6000	6000	6000	-0.158%
55	6000	6000	6000	6000	-0.158%
56	6000	6000	6000	6000	-0.158%
57	6000	6000	6000	6000	-0.158%
58	6000	6000	6000	6000	-0.158%
59	6000	6000	6000	6000	-0.158%
60	6000	6000	6000	6000	-0.158%

SIMBOLOGIA	
Eje Canal Arriba de Catemu	
Rios y Esteros	
Curvas de Nivel	
Caminos	
Canales Principales	
Canales Secundarios y Acoques	
Calicatas Existentes	
PIRs Topograficos	

CUADRO DE COORDENADAS CALICATAS EXISTENTES

Nº	Este	Norte
C12	322866	6372418



Estudio: ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA

Escala: LAS INDICADAS

Sistema de Referencia SIRGAS: UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR - HUSO 19

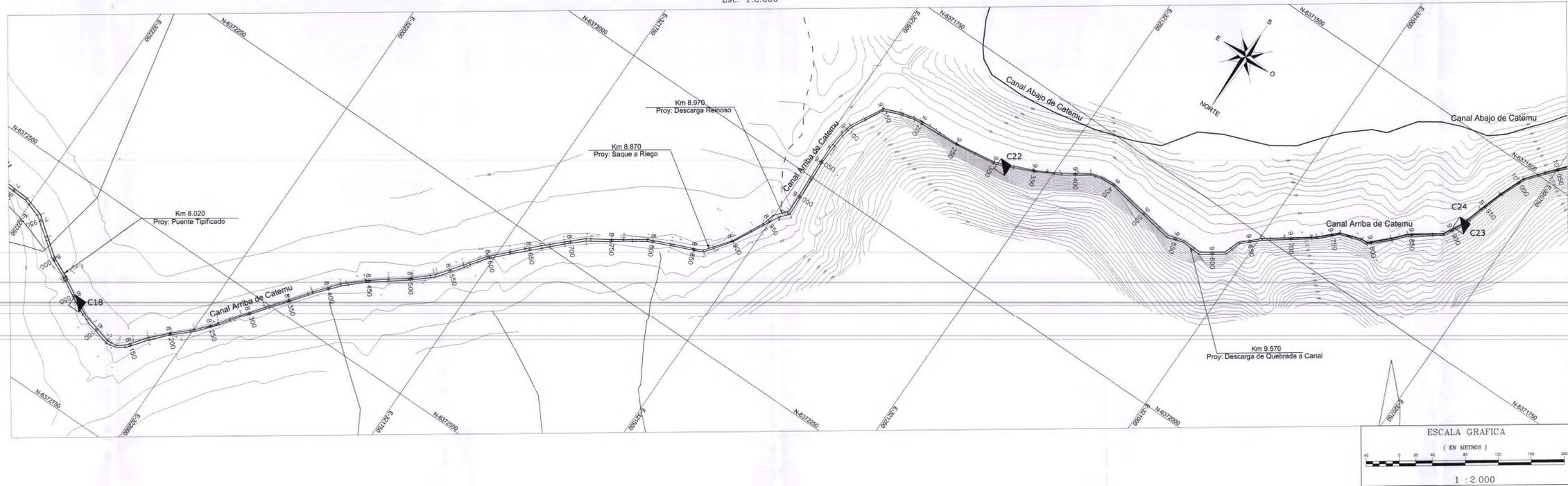
Título: PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAZADO CANAL ARRIBA CATEMU KM 6,000 AL KM 8,000 LÁMINA 4/9

Fuente Cartográfica: Levantamiento Topográfico Arrau Ingeniería F.I.R.L. Julio 2011

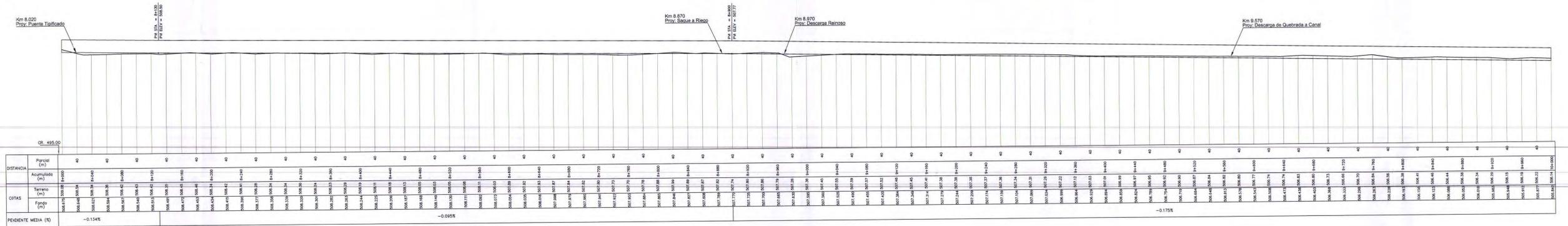
Fecha: Julio 2012

Lámina: PLCA-04

PLANTA TRAZADO CANAL
ARRIBA DE CATEMU
KM 8,000 AL KM 10,000
Esc. 1:2.000



PERFIL LONGITUDINAL
KM 8,000 AL KM 10,000
Esc. 1:2.000



SIMBOLOGÍA	
ELEMENTOS CONTENDIDOS	SÍMBOLO
Eje Canal Arriba de Catemu	
Ríos y Esteros	
Curvas de Nivel	
Caminos	
Canales Principales	
Canales Secundarios y Acoquias	
Calicatas Existentes	
PK's Topográficos	

CUADRO DE COORDENADAS CALICATAS EXISTENTES

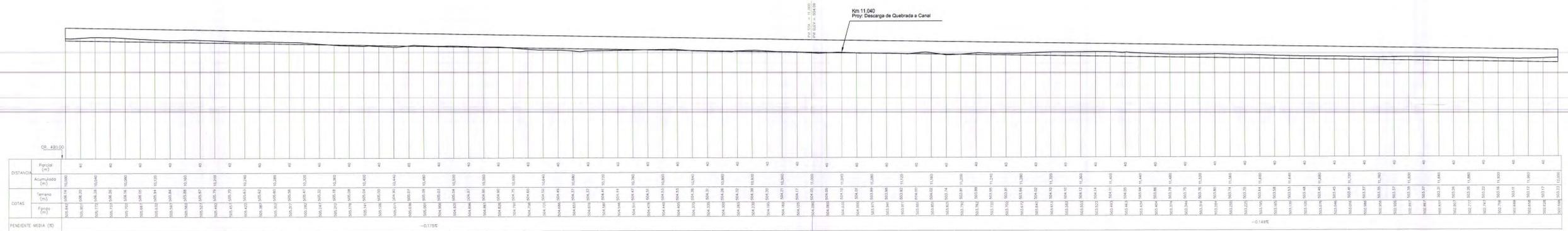
Nº	Este	Norte
C18	322134	6372630
C22	321305	6371859
C23	320807	6371603
C24	320807	6371603

 COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO María Luisa Santander N° 0231 Providencia - Santiago Fono 341 48 00 - Fax 274 50 23 e-mail cncra@arrai.gub.cl	Estudio ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA	Título PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAZADO CANAL ARRIBA CATEMU KM 8,000 AL KM 10,000 LÁMINA 5/9
	Escala LAS INDICADAS	Sistema de Referencia SIRGAS UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCAUTOR ; HCSO 19
	Fecha Junio 2011	Lámina PLCA-05

PLANTA TRAZADO CANAL
ARRIBA DE CATEMU
KM 10,000 AL KM 12,000
Esc. 1:2.000



PERFIL LONGITUDINAL
KM 10,000 AL KM 12,000
Esc. 1:2.000



SIMBOLOGIA	
ELEMENTOS CONTENIDOS	SIMBOLO
Eje Canal Arriba de Catemu	
Riños y Esteros	
Curvas de Nivel	
Caminos	
Canales Principales	
Canales Secundarios y Acoques	
Calicatas Existentes	
PIA Topográficos	

CUADRO DE COORDENADAS CALICATAS EXISTENTES

Nº	Este	Norte
C23	320807	6371503
C24	320807	6371503
C25	319620	6371433
C26	319620	6371433
C27	319454	6371368
C28	319459	6371566
C29	319419	6371653

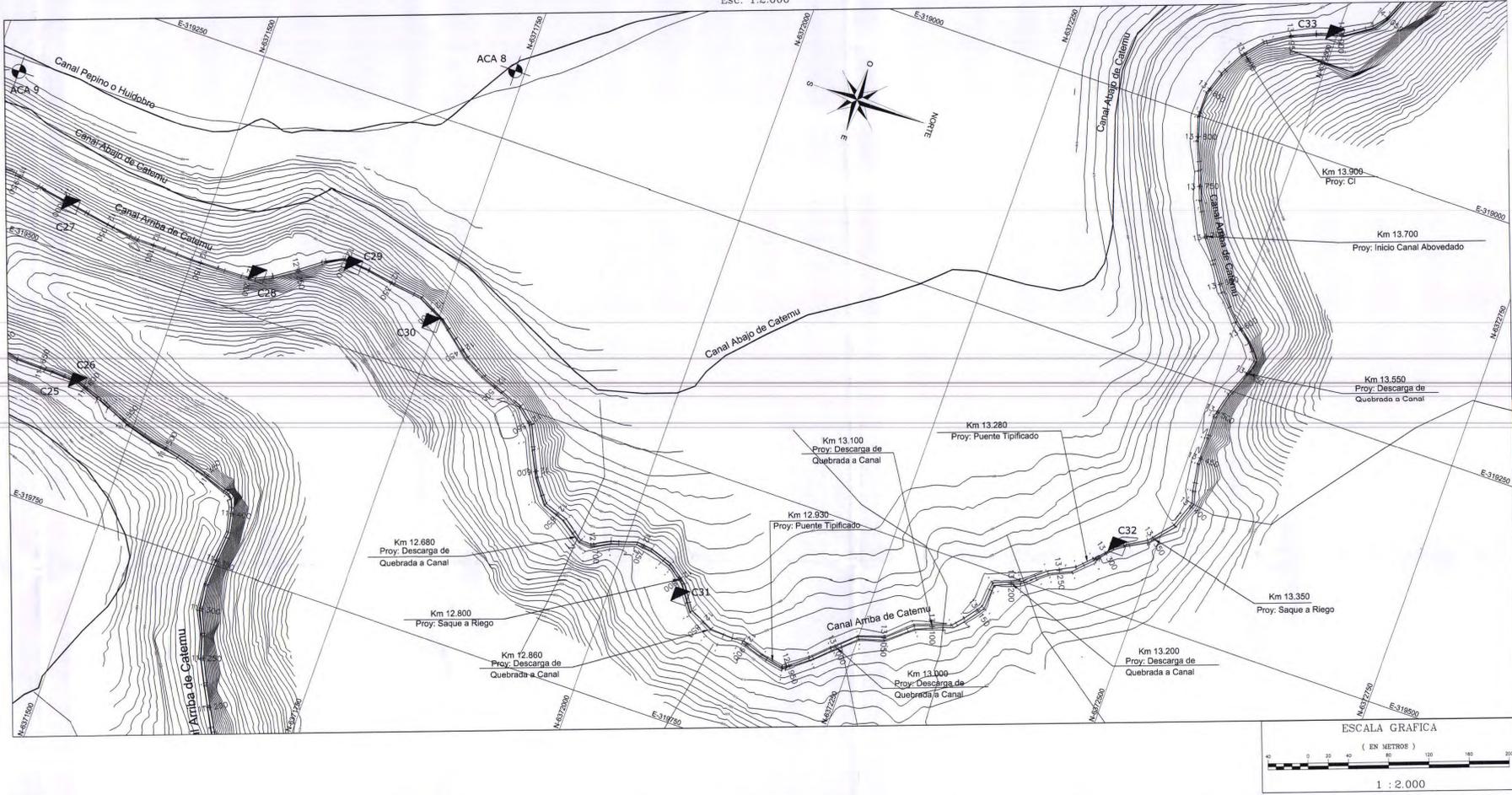
CUADRO DE PR'S TOPOGRÁFICOS

PR	Norte	Este	Cota
ACA 9	6371274.73	319344.74	453.069
ACA 10	6371141.23	319543.34	454.512
ACA 11	6371311.21	320696.43	454.546

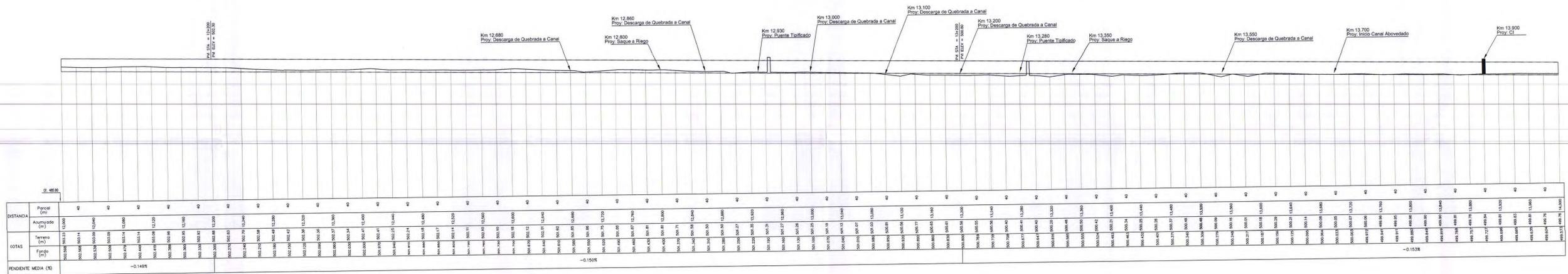


Estudio	ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA	Título	PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAZADO CANAL ARRIBA CATEMU KM 10,000 AL KM 12,000 LÁMINA 6/9
Escala	LAS INDICADAS	Sistema de Referencia	SIRGAS UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR ; HUSO 19
Punto Cartográfico	Levantamiento Topográfico Arrau Ingeniería E.I.R.L. Junio 2011	Fecha	Julio 2012
Lámina	PLCA-06		

PLANTA TRAZADO CANAL
ARRIBA DE CATEMU
KM 12,000 AL KM 14,000
Esc. 1:2.000



PERFIL LONGITUDINAL
KM 12,000 AL KM 14,000
Esc. 1:2.000



DISTANCIA	Perfil (m)	Alturas (m)	Terreno (m)	Forma (m)
0	12000	12000	12000	12000
10	12010	12010	12010	12010
20	12020	12020	12020	12020
30	12030	12030	12030	12030
40	12040	12040	12040	12040
50	12050	12050	12050	12050
60	12060	12060	12060	12060
70	12070	12070	12070	12070
80	12080	12080	12080	12080
90	12090	12090	12090	12090
100	12100	12100	12100	12100
110	12110	12110	12110	12110
120	12120	12120	12120	12120
130	12130	12130	12130	12130
140	12140	12140	12140	12140
150	12150	12150	12150	12150
160	12160	12160	12160	12160
170	12170	12170	12170	12170
180	12180	12180	12180	12180
190	12190	12190	12190	12190
200	12200	12200	12200	12200
210	12210	12210	12210	12210
220	12220	12220	12220	12220
230	12230	12230	12230	12230
240	12240	12240	12240	12240
250	12250	12250	12250	12250
260	12260	12260	12260	12260
270	12270	12270	12270	12270
280	12280	12280	12280	12280
290	12290	12290	12290	12290
300	12300	12300	12300	12300
310	12310	12310	12310	12310
320	12320	12320	12320	12320
330	12330	12330	12330	12330
340	12340	12340	12340	12340
350	12350	12350	12350	12350
360	12360	12360	12360	12360
370	12370	12370	12370	12370
380	12380	12380	12380	12380
390	12390	12390	12390	12390
400	12400	12400	12400	12400
410	12410	12410	12410	12410
420	12420	12420	12420	12420
430	12430	12430	12430	12430
440	12440	12440	12440	12440
450	12450	12450	12450	12450
460	12460	12460	12460	12460
470	12470	12470	12470	12470
480	12480	12480	12480	12480
490	12490	12490	12490	12490
500	12500	12500	12500	12500

SIMBOLOGIA	
ELEMENTOS CONTENIDOS	SIMBOLO
Rios y Esteros	
Curvas de Nivel	
Caminos	
Canales Principales	
Canales Secundarios y Acequias	
Calicatas Existentes	
PR's Topograficos	

CUADRO DE COORDENADAS CALICATAS EXISTENTES

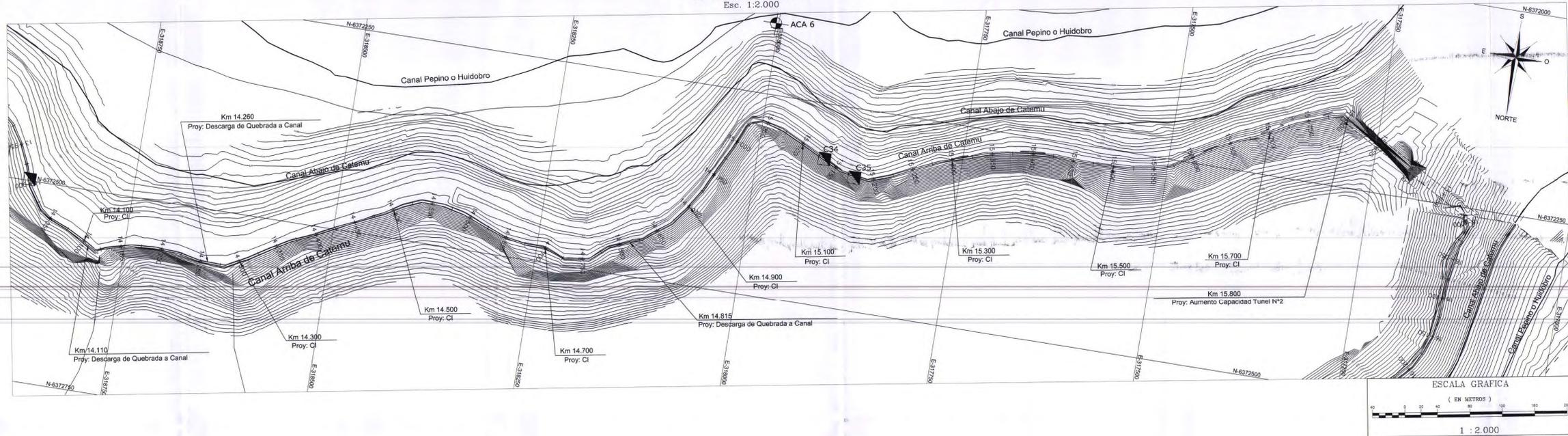
Nº	Este	Norte
C25	319620	6371433
C26	319620	6371433
C27	319454	6371368
C28	319459	6371566
C29	319419	6371653
C30	319448	6371745
C31	319626	6372069
C32	319436	6372463
C33	318878	6372498

CUADRO DE PR'S TOPOGRAFICOS

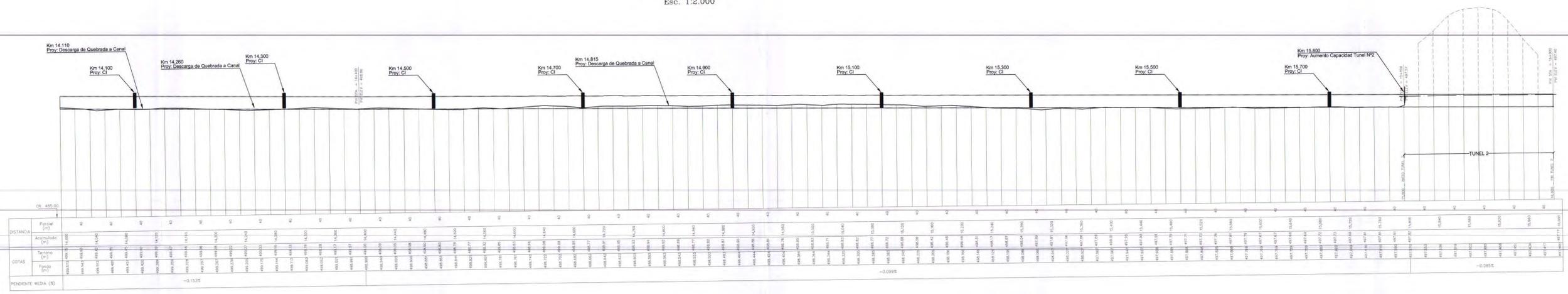
PR	Norte	Este	Cota
ACA 8	6371740.61	319181.67	448.838
ACA 9	6371274.73	319344.74	453.069

COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO María Luisa Santander Nº 0231 Providencia - Santiago Fono 341 48 00 - Fax 274 50 23 e-mail oficina@arrauingenieria.cl	Estudio ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA	Título PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAZADO CANAL ARRIBA CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA LÁMINA 7/9
	Escala LAS INDICADAS	Sistema de Referencia SIRGAS UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MEXICATOR - HUBO 19

PLANTA TRAZADO CANAL
ARRIBA DE CATEMU
KM 14.000 AL KM 16.000
Esc. 1:2.000



PERFIL LONGITUDINAL
KM 14.000 AL KM 16.000
Esc. 1:2.000



DISTANCIA	Perfil (m)	
	Superficie (m)	Fondo (m)
0	485.00	485.00
10	484.50	484.50
20	484.00	484.00
30	483.50	483.50
40	483.00	483.00
50	482.50	482.50
60	482.00	482.00
70	481.50	481.50
80	481.00	481.00
90	480.50	480.50
100	480.00	480.00
110	479.50	479.50
120	479.00	479.00
130	478.50	478.50
140	478.00	478.00
150	477.50	477.50
160	477.00	477.00
170	476.50	476.50
180	476.00	476.00
190	475.50	475.50
200	475.00	475.00
210	474.50	474.50
220	474.00	474.00
230	473.50	473.50
240	473.00	473.00
250	472.50	472.50
260	472.00	472.00
270	471.50	471.50
280	471.00	471.00
290	470.50	470.50
300	470.00	470.00
310	469.50	469.50
320	469.00	469.00
330	468.50	468.50
340	468.00	468.00
350	467.50	467.50
360	467.00	467.00
370	466.50	466.50
380	466.00	466.00
390	465.50	465.50
400	465.00	465.00
410	464.50	464.50
420	464.00	464.00
430	463.50	463.50
440	463.00	463.00
450	462.50	462.50
460	462.00	462.00
470	461.50	461.50
480	461.00	461.00
490	460.50	460.50
500	460.00	460.00
510	459.50	459.50
520	459.00	459.00
530	458.50	458.50
540	458.00	458.00
550	457.50	457.50
560	457.00	457.00
570	456.50	456.50
580	456.00	456.00
590	455.50	455.50
600	455.00	455.00
610	454.50	454.50
620	454.00	454.00
630	453.50	453.50
640	453.00	453.00
650	452.50	452.50
660	452.00	452.00
670	451.50	451.50
680	451.00	451.00
690	450.50	450.50
700	450.00	450.00
710	449.50	449.50
720	449.00	449.00
730	448.50	448.50
740	448.00	448.00
750	447.50	447.50
760	447.00	447.00
770	446.50	446.50
780	446.00	446.00
790	445.50	445.50
800	445.00	445.00
810	444.50	444.50
820	444.00	444.00
830	443.50	443.50
840	443.00	443.00
850	442.50	442.50
860	442.00	442.00
870	441.50	441.50
880	441.00	441.00
890	440.50	440.50
900	440.00	440.00
910	439.50	439.50
920	439.00	439.00
930	438.50	438.50
940	438.00	438.00
950	437.50	437.50
960	437.00	437.00
970	436.50	436.50
980	436.00	436.00
990	435.50	435.50
1000	435.00	435.00

SIMBOLOGIA	
ELEMENTOS CONTENIDOS	SIMBOLO
Eje Canal Arriba de Catemu	
Rios y Esteros	
Curvas de Nivel	
Caminos	
Canales Privados	
Canales Secundarios y Acochales	
Calicatas Existentes	
PR's Topograficos	

CUADRO DE COORDENADAS CALICATAS EXISTENTES

N°	Este	Norte
C34	317918	6372318
C35	317878	6372335

CUADRO DE PR'S TOPOGRAFICOS

PR	Norte	Este	Cota
ACA 6	6372161.59	318003.23	442.461

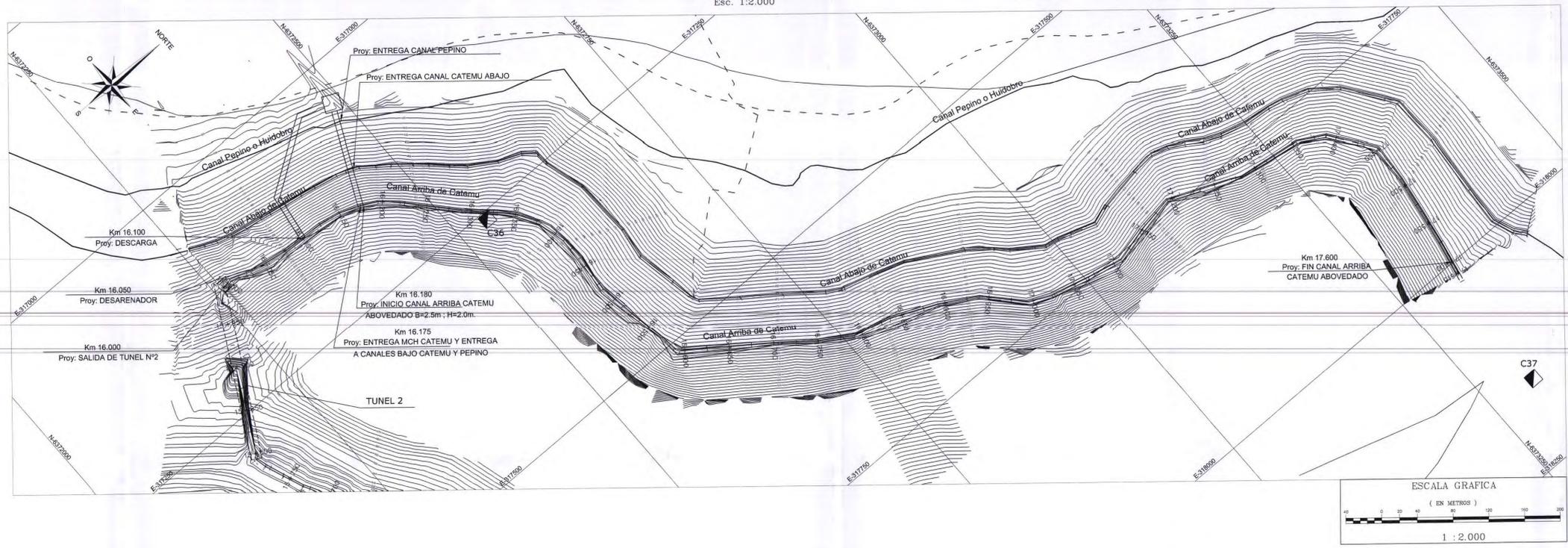
COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO
María Luisa Santander N° 0231
Providencia - Santiago
Fono 341 48 00 - Fax 274 50 23
e-mail oficina@arrauingenieria.cl

Estudio ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCIÓN RÍO ACONCAGUA

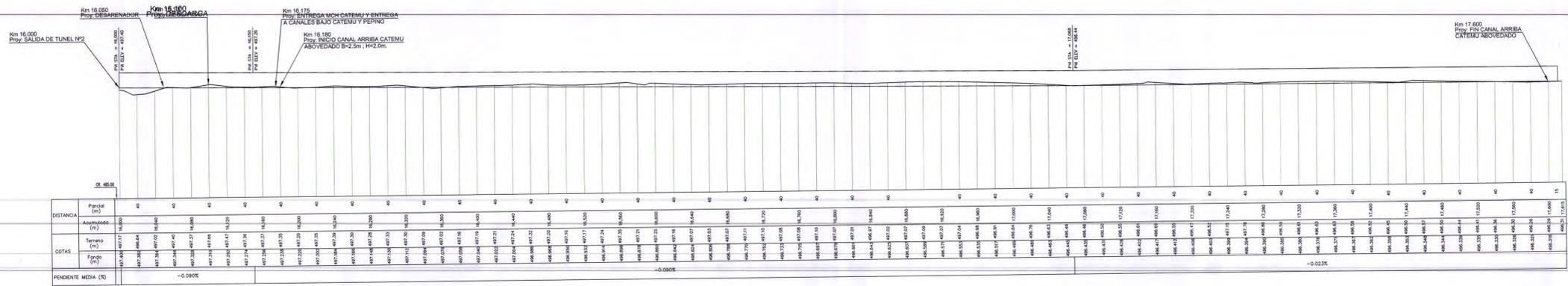
Título PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAZADO CANAL ARRIBA CATEMU KM 14,000 AL KM 16,000 LÁMINA 8/9

Escala	Sistema de Referencia	Fuente Cartográfica	Fecha	Lámina
LAS INDICADAS	UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR ; HUBO 19	Levantamiento Topográfico Arrau Ingeniería E.I.R.L Junio 2011	Julio 2012	PLCA-08

PLANTA TRAZADO CANAL
ARRIBA DE CATEMU
KM 16,000 AL KM 17,615
Esc. 1:2.000



PERFIL LONGITUDINAL
KM 16,000 AL KM 17,615
Esc. 1:2.000



DISTANCIA	Parcial (m)		COTAS
	Acumulado (m)	Resto (m)	
0	0	497.000	497.000
10	10	497.000	497.000
20	20	497.000	497.000
30	30	497.000	497.000
40	40	497.000	497.000
50	50	497.000	497.000
60	60	497.000	497.000
70	70	497.000	497.000
80	80	497.000	497.000
90	90	497.000	497.000
100	100	497.000	497.000
110	110	497.000	497.000
120	120	497.000	497.000
130	130	497.000	497.000
140	140	497.000	497.000
150	150	497.000	497.000
160	160	497.000	497.000
170	170	497.000	497.000
180	180	497.000	497.000
190	190	497.000	497.000
200	200	497.000	497.000
210	210	497.000	497.000
220	220	497.000	497.000
230	230	497.000	497.000
240	240	497.000	497.000
250	250	497.000	497.000
260	260	497.000	497.000
270	270	497.000	497.000
280	280	497.000	497.000
290	290	497.000	497.000
300	300	497.000	497.000
310	310	497.000	497.000
320	320	497.000	497.000
330	330	497.000	497.000
340	340	497.000	497.000
350	350	497.000	497.000
360	360	497.000	497.000
370	370	497.000	497.000
380	380	497.000	497.000
390	390	497.000	497.000
400	400	497.000	497.000
410	410	497.000	497.000
420	420	497.000	497.000
430	430	497.000	497.000
440	440	497.000	497.000
450	450	497.000	497.000
460	460	497.000	497.000
470	470	497.000	497.000
480	480	497.000	497.000
490	490	497.000	497.000
500	500	497.000	497.000

SIMBOLOGIA	
ELEMENTOS CONTENIDOS	SIMBOLO
Eje Canal Arriba de Catemu	
Rios y Esteros	
Curvas de Nivel	
Caminos	
Canales Principales	
Canales Secundarios y Acoyales	
Calicatas Existentes	
PI's Topograficos	

CUADRO DE COORDENADAS CALICATAS EXISTENTES

NR	ESTE	NORTE
C36	317259	6372536
C37	318159	6373306

	Estudio ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD MEJORAMIENTO DE CANALES ARRIBA DE CATEMU, ABAJO DE CATEMU Y PEPINO, SEGUNDA SECCION RIO ACONCAGUA	Titulo PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAZADO CANAL ARRIBA CATEMU KM 16,000 AL KM 17,615 LAMINA 99
	Escala LAS INDICADAS	Sistema de Referencia SIRGAS UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR / HUBO 19
	Fecha Julio 2012	Lamina PLCA-09