

SUB-4986

v.2 c.1



DIRECCION GENERAL DE AGUAS  
Centro de Información Recursos Hídricos  
Área de Documentación

**GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS**

**ESTUDIO**

**“CATASTRO DE POZOS EXPLOTADOS DE  
CONSTITUCIONES, PROVINCIA DE ÑUBLE”**

**PLANOS  
INFORME FINAL  
COMUNA DE PEMUCO**

**MARZO DE 2006**

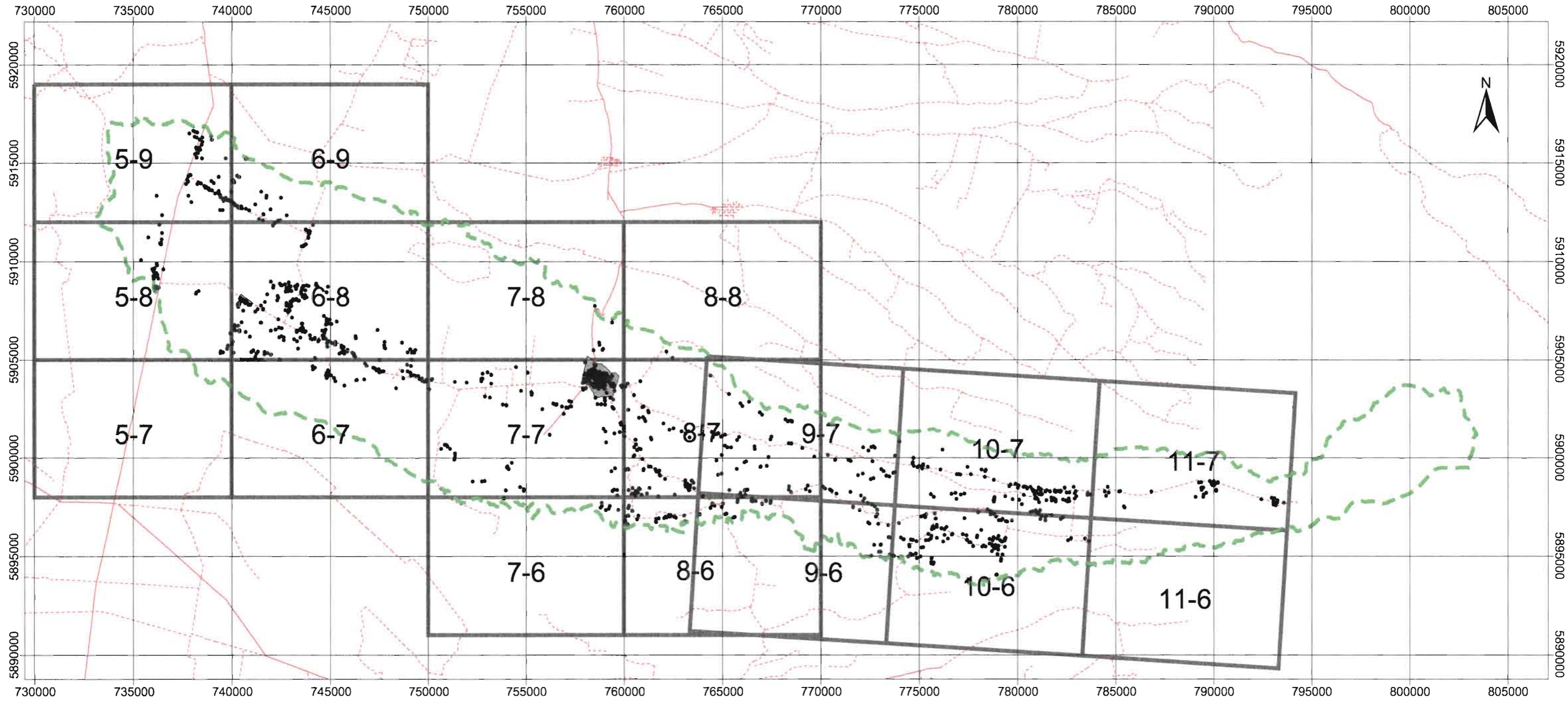
**AYALA, CABRERA Y ASOCIADOS LTDA.  
INGENIEROS CONSULTORES**

**RICARDO MATTE PÉREZ 0535 - PROVIDENCIA – SANTIAGO - TELÉFONO 2097179 - FAX 2097103**

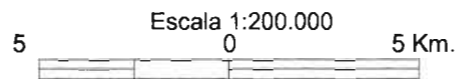
**CONFECCIÓN DE CATASTRO DE POZOS  
PROVINCIA DE ÑUBLE  
ETAPA 6 - COMUNA DE PEMUCO**

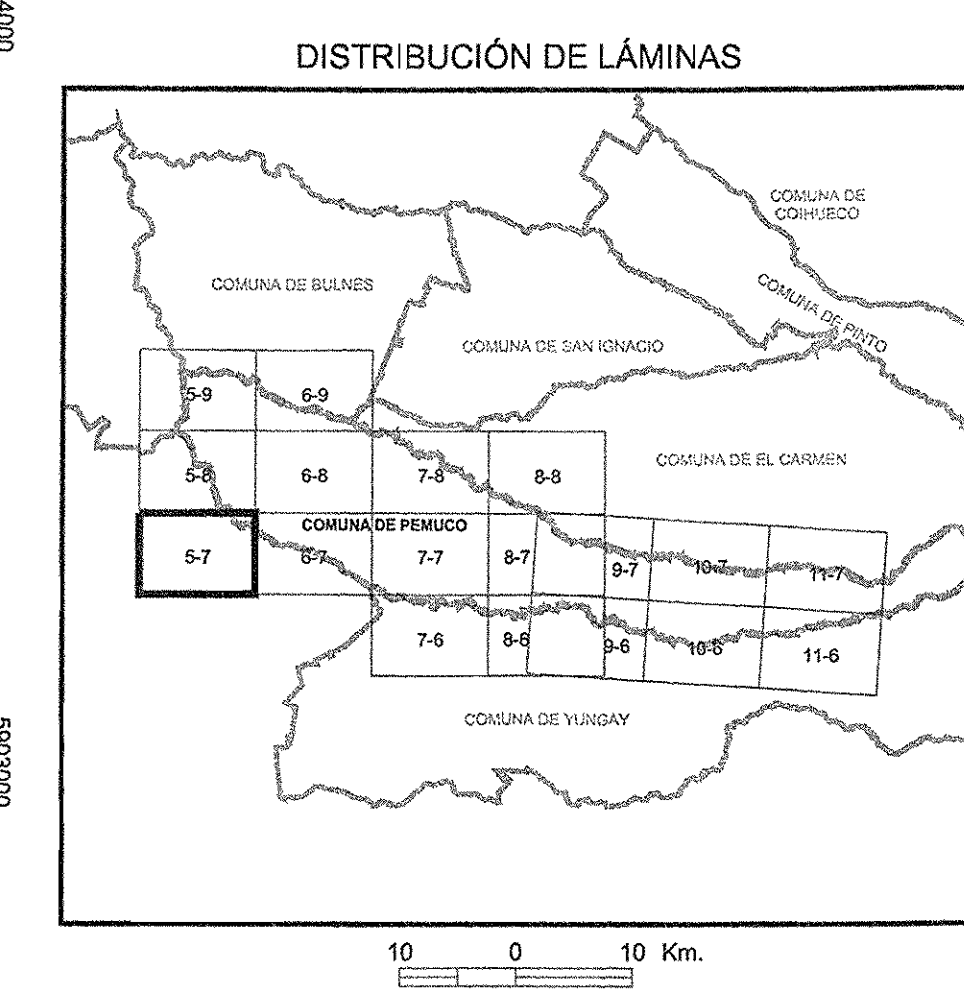
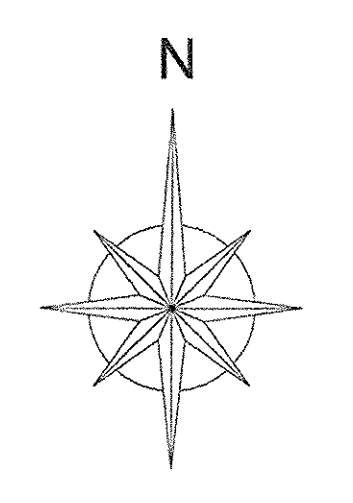
| <b>Número de Plano</b> | <b>ESCALA</b> | <b>DESCRIPCIÓN</b>                               |
|------------------------|---------------|--|
| 1-1                    | 1:200.000     | Resumen de Planos Entregados - Comuna de Pemuco  |
| 5-7                    | 1:10.000      | Ubicación de Captaciones - Comuna de Pemuco      |
| 5-8                    | 1:10.000      | Ubicación de Captaciones - Comuna de Pemuco      |
| 5-9                    | 1:10.000      | Ubicación de Captaciones - Comuna de Pemuco      |
| 6-7                    | 1:10.000      | Ubicación de Captaciones - Comuna de Pemuco      |
| 6-8                    | 1:10.000      | Ubicación de Captaciones - Comuna de Pemuco      |
| 6-9                    | 1:10.000      | Ubicación de Captaciones - Comuna de Pemuco      |
| 7-6                    | 1:10.000      | Ubicación de Captaciones - Comuna de Pemuco      |
| 7-7                    | 1:10.000      | Ubicación de Captaciones - Comuna de Pemuco      |
| 7-8                    | 1:10.000      | Ubicación de Captaciones - Comuna de Pemuco      |
| 8-6                    | 1:10.000      | Ubicación de Captaciones - Comuna de Pemuco      |
| 8-7                    | 1:10.000      | Ubicación de Captaciones - Comuna de Pemuco      |
| 8-8                    | 1:10.000      | Ubicación de Captaciones - Comuna de Pemuco      |
| 9-6                    | 1:10.000      | Ubicación de Captaciones - Comuna de Pemuco      |
| 9-7                    | 1:10.000      | Ubicación de Captaciones - Comuna de Pemuco      |
| 10-6                   | 1:10.000      | Ubicación de Captaciones - Comuna de Pemuco      |
| 10-7                   | 1:10.000      | Ubicación de Captaciones - Comuna de Pemuco      |
| 11-6                   | 1:10.000      | Ubicación de Captaciones - Comuna de Pemuco      |
| 11-7                   | 1:10.000      | Ubicación de Captaciones - Comuna de Pemuco      |
| 1                      | 1:5.000       | Ubicación de Captaciones - Área Urbana de Pemuco |

# PLANO GENERAL COMUNA DE PEMUCO



| SIMBOLOGÍA |                |
|------------|----------------|
| •          | Catastro       |
| ---        | Límite Comunal |
| ---        | Caminos        |
| □          | Láminas        |
| ■          | Área Urbana    |





**SIMBOLOGÍA**

Catastro  
 #100 Actas, coordenadas desde la captación.  
 #100' Actas, coordenadas desde la entrada al predio

- Drenes
- ⊖ Norias
- ⊙ Pozos
- ▲ Punteras
- ⊞ Estaciones Pluviométricas
- ⊙ Estaciones Pluviométricas

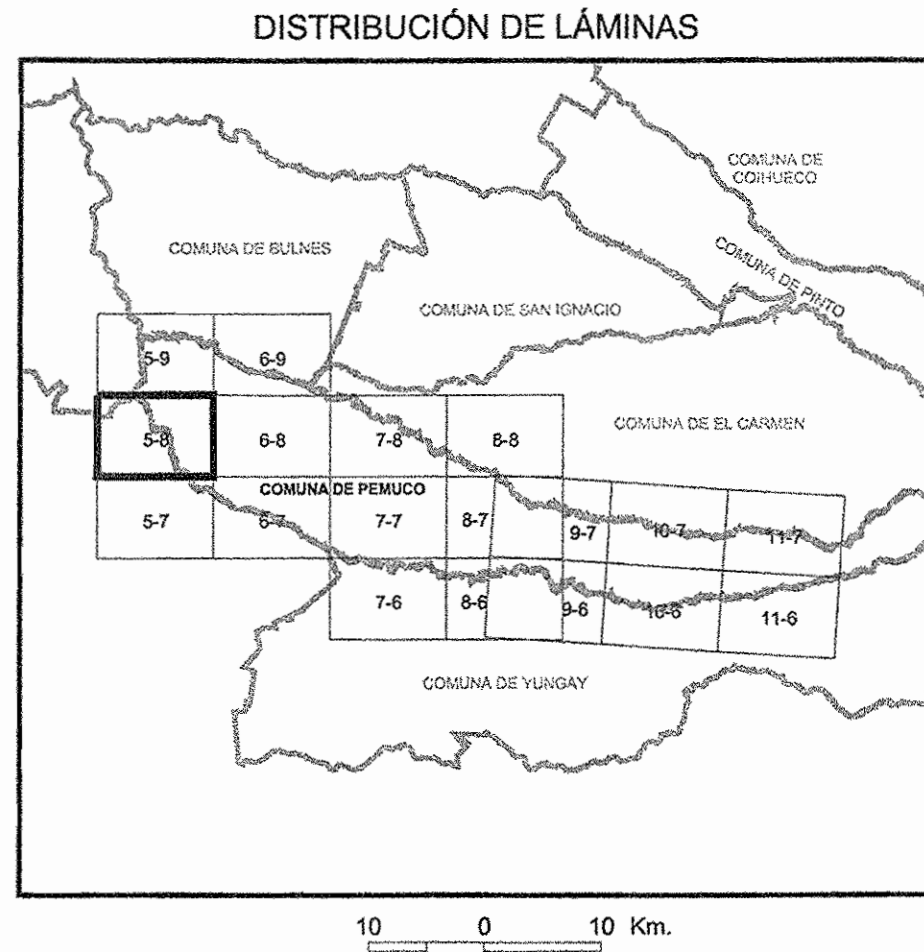
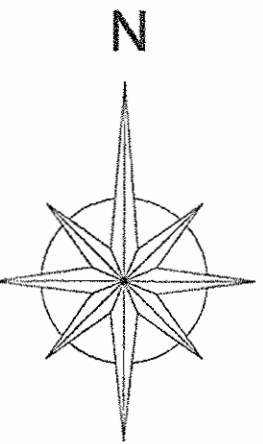
-- -- Limite Comunal

**Caminos**

- Carretera
- - - Via Principal
- · · · · Via Secundaria
- · - · - Línea Férrea
- Curvas de Nivel
- - - Hidrografía
- Predios

Base I.G.M. 1:50.000  
 Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 18 Sur.  
 Equidistancia de Curvas de Nivel 25 m  
 División Predial del Servicio de Impuestos Internos (SII)  
 obtenida de ortofotos CIREN CORFO.

|  |   |  |
|--|---|--|
| GOBIERNO DE CHILE<br>MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO |   |  |
| CONSULTOR:<br>AYALA, CABRERA Y ASOCIADOS LTDA.   | PROYECTO:<br>CONFECCIÓN DE CATASTRO DE POZOS<br>PROVINCIA DE RUBLE              | PLANO:<br>UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br>SUBTERRÁNEAS<br>COMUNA DE PEJAJO |
| DIRECTOR GENERAL DE AGUAS<br>SR. HUBERTO PEÑA TORREALBA  | DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO<br>SR. RAMÓN GAZA HURTADO | INSPECTOR FISCAL<br>SR. HÉCTOR GONZÁLEZ MAURERA                        |
| ESCALA<br>1:10.000   | N° DEL PLANO<br>57  | AÑO<br>2005  |



**SIMBOLOGÍA**

**Catastro**

- #100 Actas, coordenadas desde la cotización.
- #100' Actas, coordenadas desde la entrada al predio.
- Drenas
- Nochales
- Pozos
- ▲ Punteras
- ⊠ Estaciones Pluviométricas
- ⊙ Estaciones Fluviométricas

--- Limite Comunal

**Caminos**

- Carretera
- Via Principal
- Via Secundaria
- Línea Férrea

— Curvas de Nivel

— Hidrografía

□ Predios

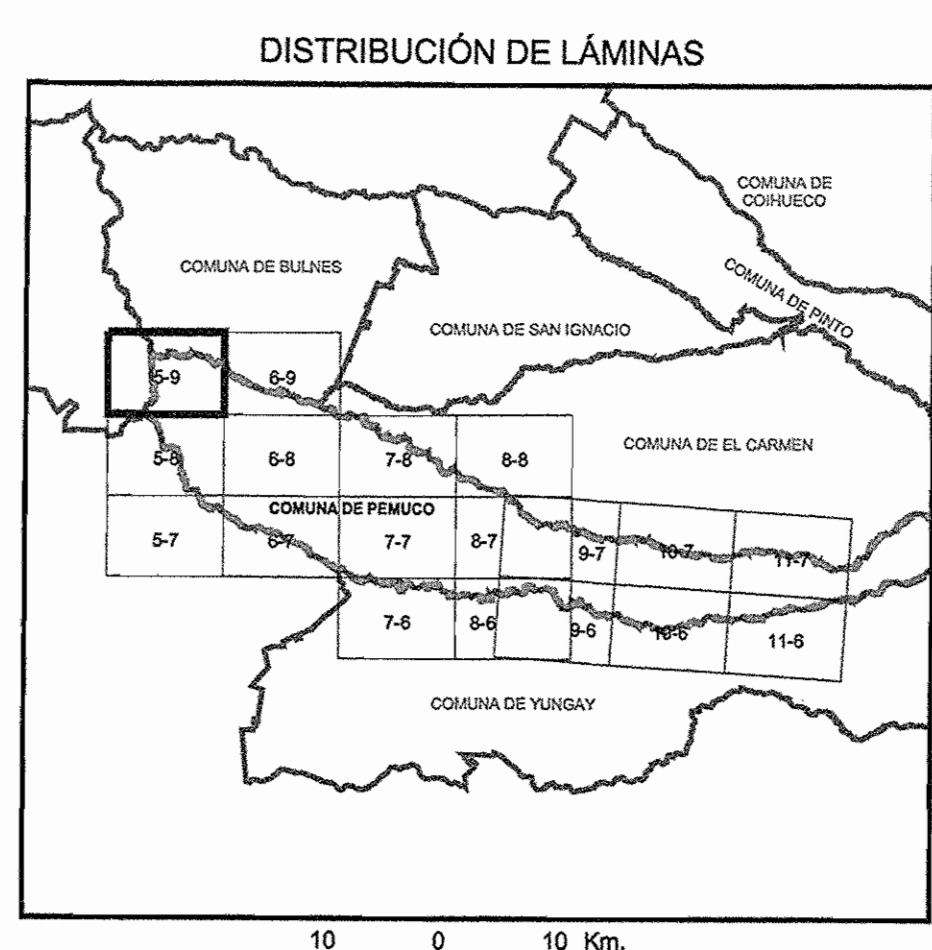
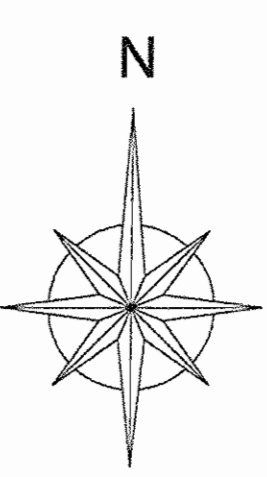
Base I.G.M. 1:50.000  
 Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 18 Sur.  
 Equidistancia de Curvas de Nivel 25 m.  
 División Predial del Servicio de Impuestos Internos (SII)  
 obtenida de ortofotos CIREN CORFO.

| ESTACIÓN FLUVIOMÉTRICA |                     |
|------------------------|---------------------|
| Identificador          | Nombre              |
| 22                     | ITATA EN GRAL. CRUZ |

| ESTACIÓN PLUVIOMÉTRICA |              |
|------------------------|--------------|
| Identificador          | Nombre       |
| 51                     | GENERAL CRUZ |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>GOBIERNO DE CHILE<br/>         MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS<br/>         DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS<br/>         VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO</p> |   |   |
| <p>CONSULTOR:<br/>         AYALA, CABRERA Y ASOCIADOS LTDA.</p>   | <p>PROYECTO:<br/>         CONFECCIÓN DE CATASTRO DE POZOS<br/>         PROVINCIA DE RUSIL</p>               | <p>PLANO:<br/>         UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br/>         SUBTERRÁNEAS<br/>         COMUNA DE FRANCO</p> |
| <p>DIRECTOR GENERAL DE AGUAS<br/>         SR: HUMBERTO PEÑA TORREALBA</p>   | <p>DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS,<br/>         VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO<br/>         SR: RAMÓN DAZA HURTADO</p> | <p>INSPECTOR FISCAL<br/>         SR: HÉCTOR GONZÁLEZ MAURERA</p>  |
| <p>ESCALA<br/>         1:10.000</p>   | <p>N° DEL PLANO<br/>         5-8</p>  | <p>AÑO<br/>         2009</p>  |

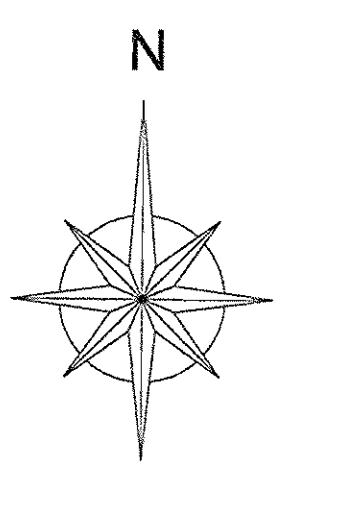


- SIMBOLOGÍA**
- Catastro**
- #100 Actas, coordenadas desde la captación.
  - #100' Actas, coordenadas desde la entrada al predio.
  - Drenes
  - Norias
  - Pozos
  - ▲ Punteras
  - Estaciones Pluviométricas
  - Estaciones Pluviométricas
- Límite Comunal
- Caminos**
- Carretera
  - Via Principal
  - Via Secundaria
  - Línea Férea
  - Curvas de Nivel
  - Hidrografía
  - Predios

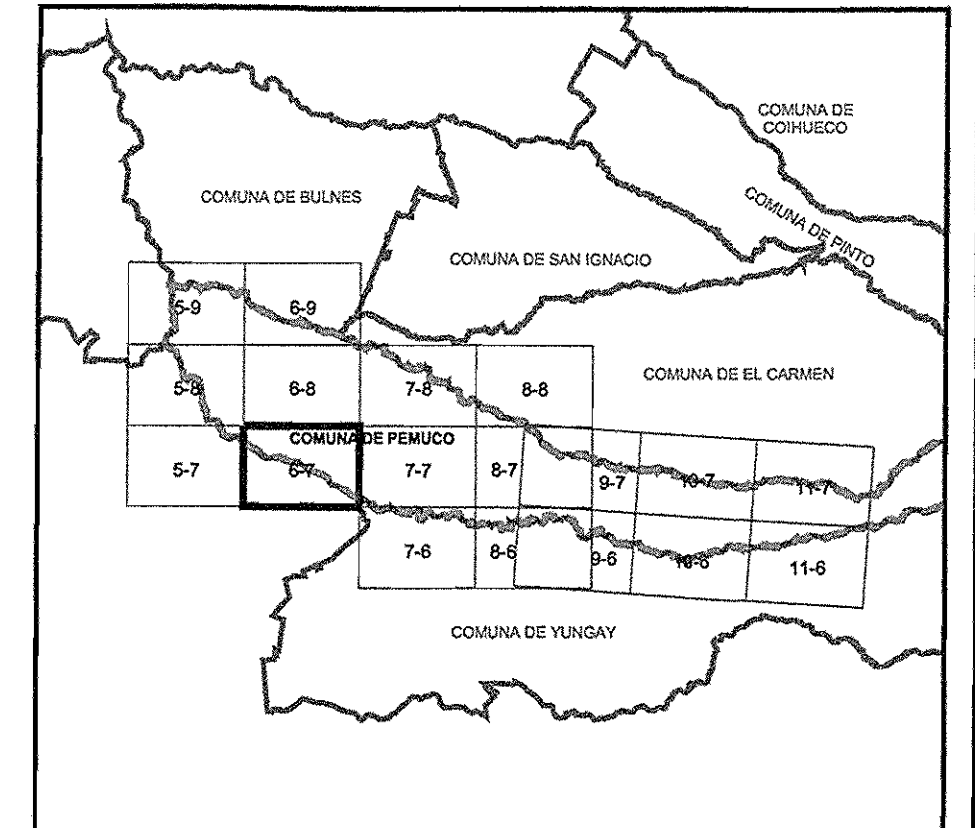
Base I.G.M. 1:50.000  
 Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 18 Sur.  
 Equidistancia de Curvas de Nivel 25 m.  
 División Predial del Servicio de Impuestos Internos (SI)  
 obtenida de ortofotos CIREN CORFO.

| ESTACIÓN FLUVIOMÉTRICA |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Identificador          | Nombre                   |
| 20                     | DIGULLIN EN LONGITUDINAL |

|  |  |  |
|--|--|--|
| GOBIERNO DE CHILE<br>MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO |  | D.G.A.<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO                                      |
| CONSULTOR:<br>AYALA, CARRERA Y ASOCIADOS LTDA.   | PROYECTO:<br>CONFECIÓN DE CATASTRO DE POZOS<br>PROVINCIA DE RÍBULE               | PLANO:<br>UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br>SUBTERÁNEAS<br>COMUNA DE PERIQUÍ |
| DIRECTOR GENERAL DE AGUAS<br>SR. HUMBERTO PEÑA TORREALBA   | DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS,<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO<br>SR. RAMÓN DAZA HURTADO | INSPECTOR FISCAL<br>SR. HÉCTOR GONZÁLEZ MAUREIRA                       |
| ESCALA<br>1:10.000   | N° DEL PLANO<br>9-9  | AÑO<br>2005  |



DISTRIBUCIÓN DE LÁMINAS



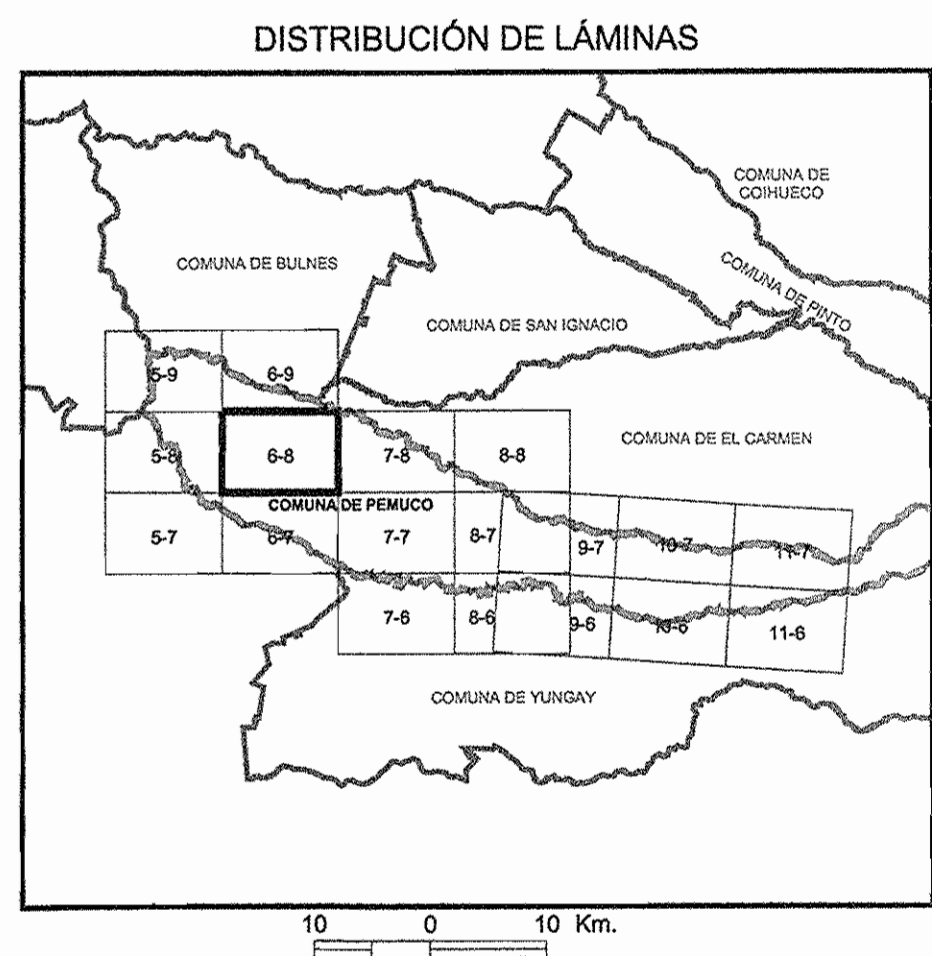
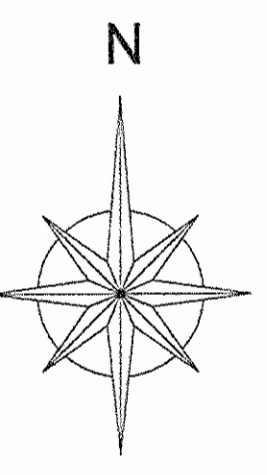
10 0 10 Km.

**SIMBOLOGÍA**

- Catastro
    - #100 Actas, coordenadas desde la capilación.
    - #1000 Actas, coordenadas desde la entrada al predio
  - Drenes
  - Norias
  - ⊙ Pozos
  - ▲ Punteras
  - Estaciones Pluviométricas
  - ⊙ Estaciones Fluviométricas
- Límite Comunal
- Caminos**
- Carretera
  - Via Principal
  - Via Secundaria
  - Línea Fieles
  - Curvas de Nivel
  - Hidrografía
  - Predios

Base I.G.M. 1:50.000  
Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 18 Sur.  
Equidistancia de Curvas de Nivel 25 m.  
División Predial del Servicio de Impuestos Internos (SII)  
cotizada de ortofotos CIREN CORFO.

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>GOBIERNO DE CHILE</b><br>MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO |  |   |
| CONSULTOR<br>AYALA, CABRERA Y ASOCIADOS LTDA.   | PROYECTO<br>CONFECCIÓN DE CATASTRO DE POZOS<br>PROVINCIA DE PULLE                | PLANO:<br>UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br>SUBTERÁNEAS<br>COMUNA DE PEMUCO |
| DIRECTOR GENERAL DE AGUAS<br>SR. HUMBERTO PEÑA TORREALBA  | DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS,<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO<br>SR. RAMÓN DÍAZ HURTADO | INSPECTOR FISCAL<br>SR. HÉCTOR GONZÁLEZ MAURIERA                      |
| ESCALA<br>1:10.000  | N° DEL PLANO<br>6-7  | AÑO<br>2005   |



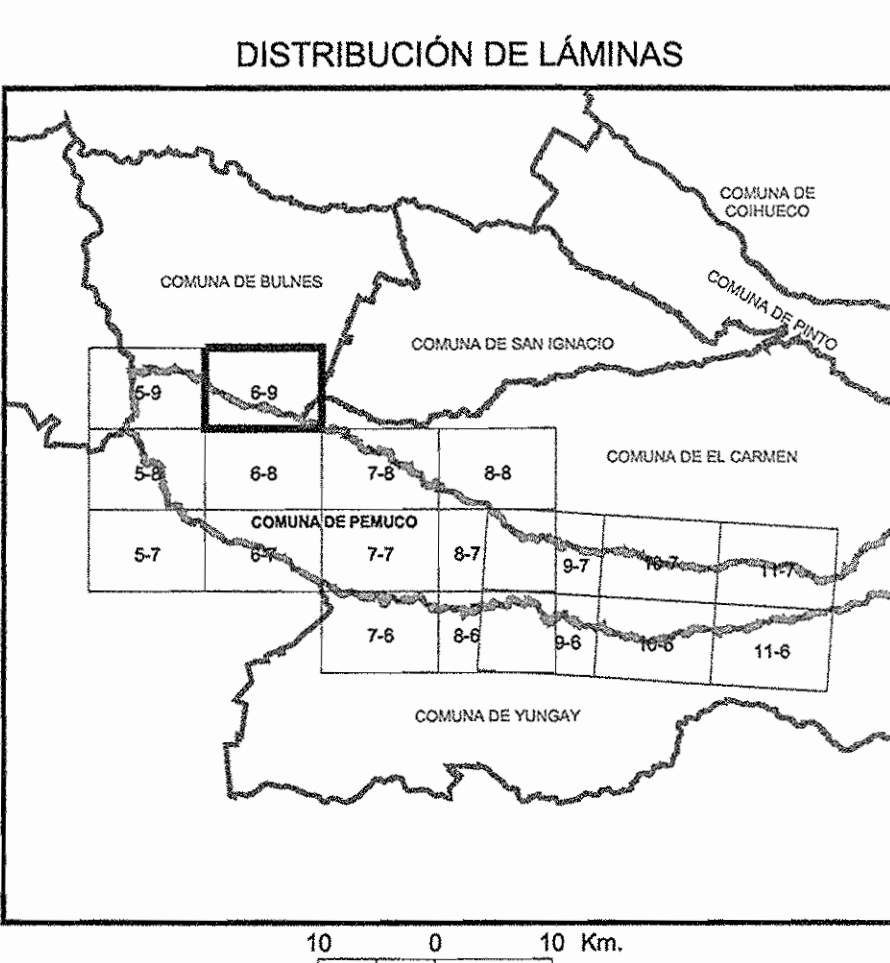
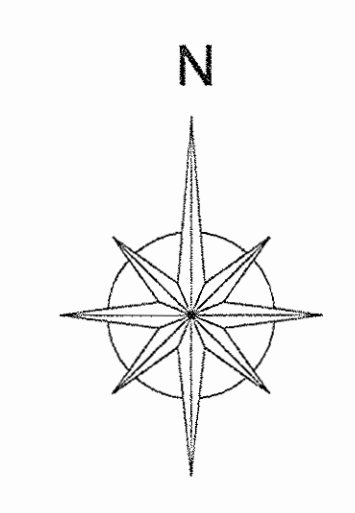
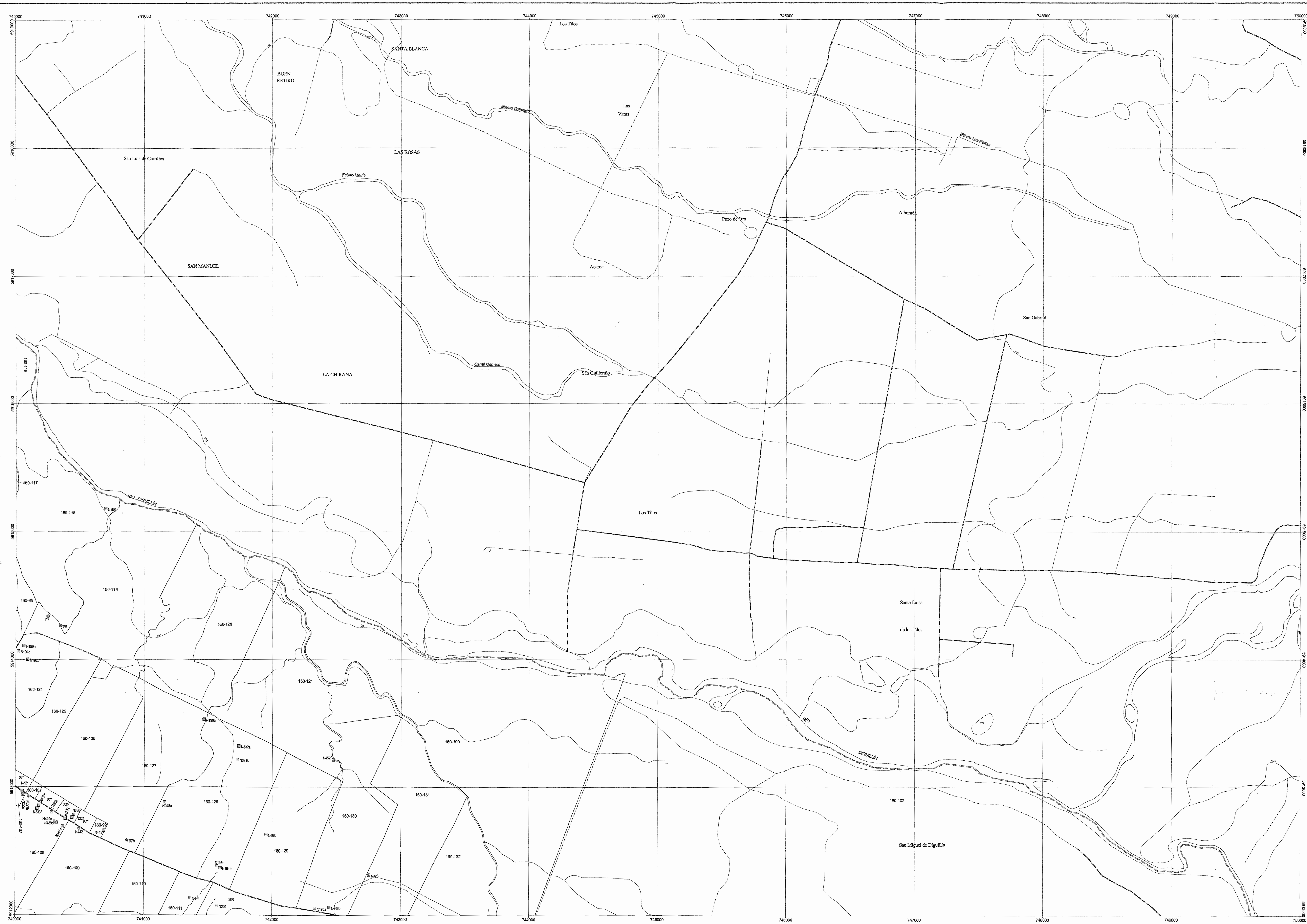
**SIMBOLOGÍA**

- Actas, coordenadas desde la captación.
- Actas, coordenadas desde la entrada al predio
- Drenos
- Pozos
- ▲ Fuentes
- Estaciones Fluviométricas
- Estaciones Fluviométricas
- - - Límite Urbano
- - - Límite Comunal
- Caminos**
- Carretera
- Via Principal
- Via Secundaria
- Línea Férrea
- Curvas de Nivel
- Hidrografía
- Predios

Base I.G.M. 1:50.000  
 Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 18 Sur.  
 Equidistancia de Curvas de Nivel 25 m.  
 División Predial del Servicio de Impuestos Internos (SII)  
 obtenida de ortofotos CIREN CORFO.

|  |  |  |
|--|--|--|
| GOBIERNO DE CHILE<br>MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO |  |  |
| CONSULTOR:<br>AYALA, CABRERA Y ASOCIADOS LTDA.   | PROYECTO:<br>CONFECCIÓN DE CATASTRO DE POZOS<br>PROVINCIA DE RUILES              | PLANO:<br>UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br>SUBTERRÁNEAS<br>COMUNA DE FERRAZ |
| DIRECTOR GENERAL DE AGUAS<br>SR. HUMBERTO PEÑA TORREALBA   | DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS,<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO<br>SR. RAMÓN DAZA HURTADO | INSPECTOR FISCAL:<br>SR. HÉCTOR GONZÁLEZ MAURIERA                      |
| ESCALA<br>1 : 10.000   | Nº DEL PLANO<br>6-6  | AÑO<br>2005  |



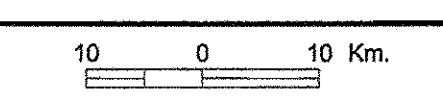
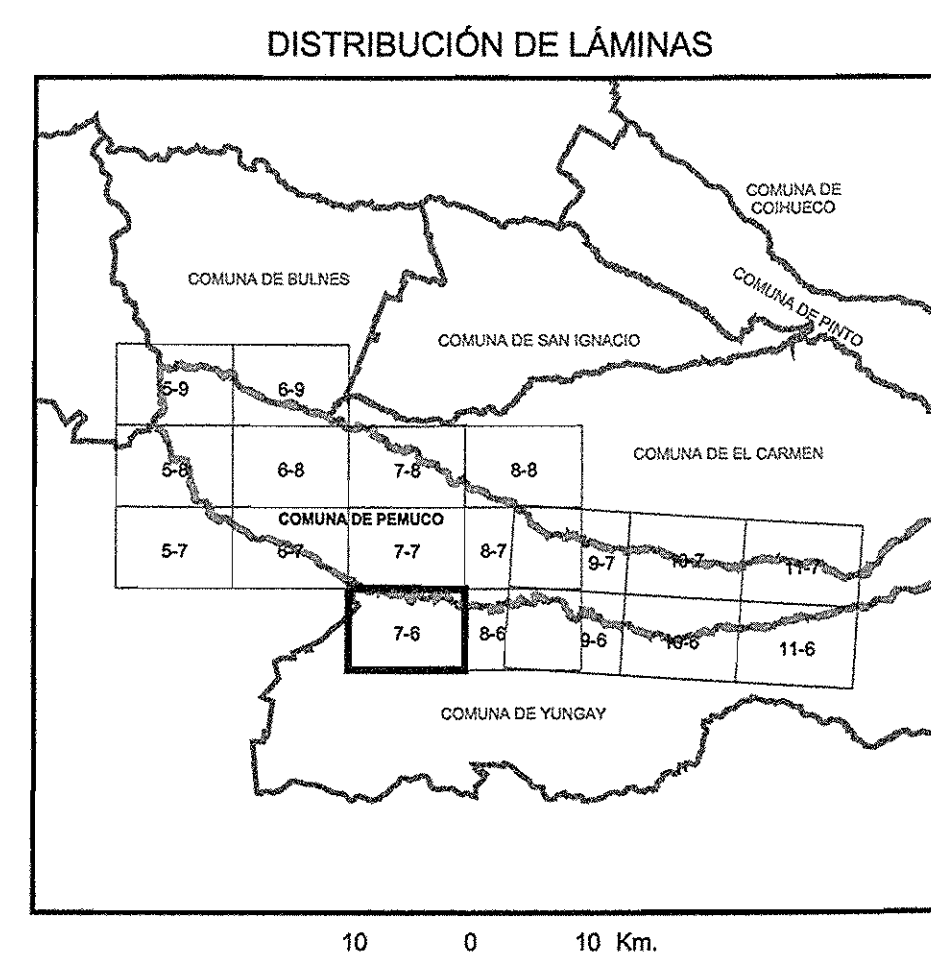
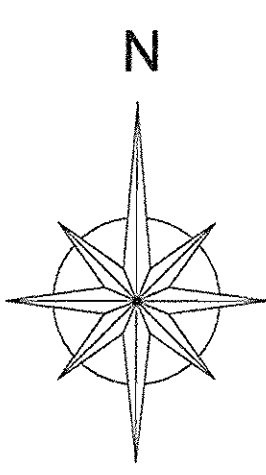
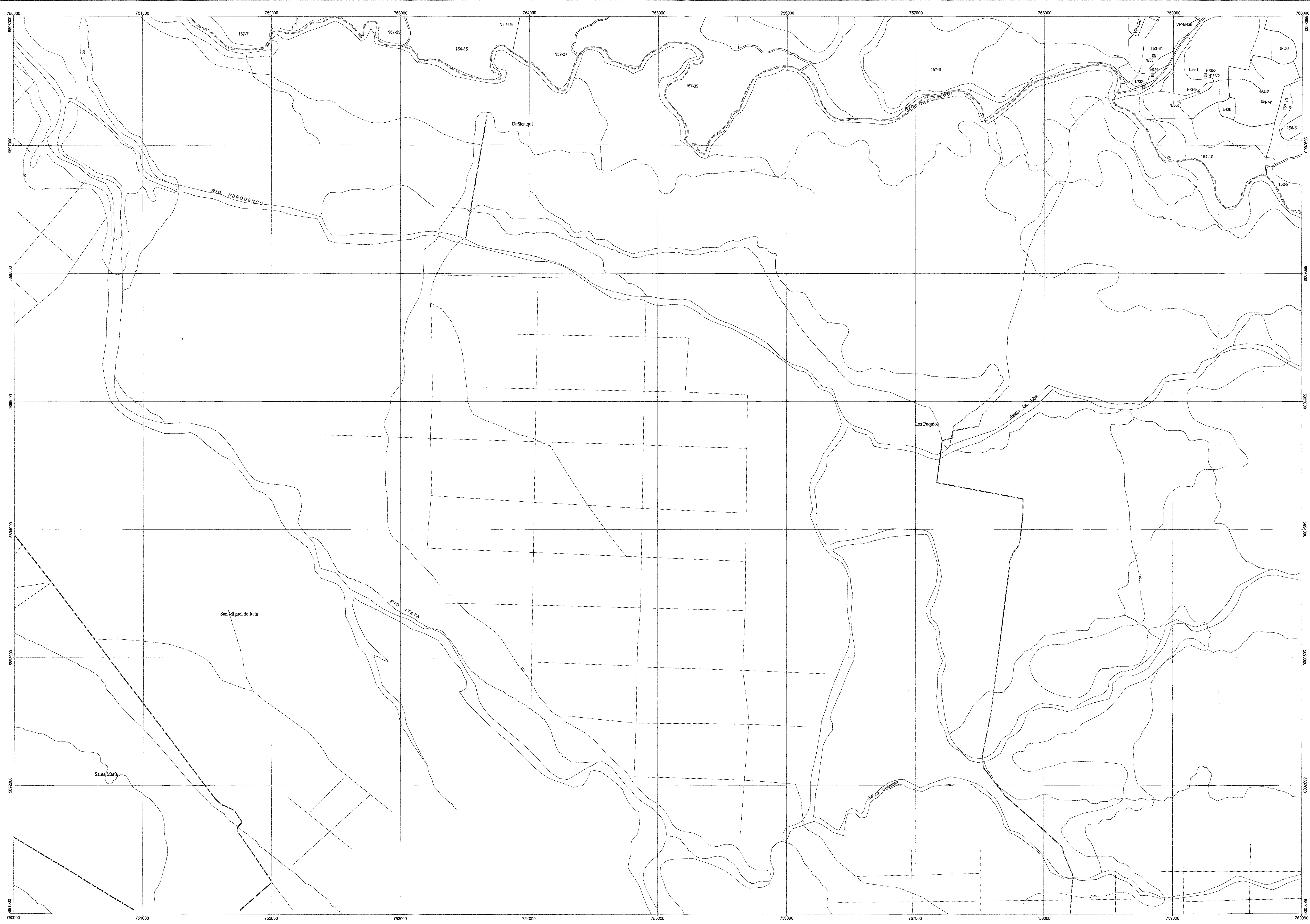


**SIMBOLOGÍA**

|  |  |
|--|--|
| <b>Catastro</b>                                  | Actas, coordenadas desde la captación. |
| Actas, coordenadas desde la entrada al predio.   |  |
| Drenes   |  |
| Norias   |  |
| Pozos  |  |
| Punteras   |  |
| Estaciones Pluviométricas                        |  |
| Estaciones Pluviométricas                        |  |
| Residuos Industriales Líquidos (en construcción) |  |
| Limite Comunal                                   |  |
| <b>Caminos</b>                                   |  |
| Cameters   |  |
| Via Principal                                    |  |
| Via Secundaria                                   |  |
| Linea Férrea                                     |  |
| Curvas de Nivel                                  |  |
| Hidrografía                                      |  |
| Predios  |  |

Base I.G.M. 1:50.000  
 Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 18 Sur.  
 Equidistancia de Curvas de Nivel 25 m.  
 División Predial del Servicio de Impuestos Internos (SII)  
 obtenida de ortofotos CIREN CORFO.

|  |  |   |
|--|--|---|
| GOBIERNO DE CHILE<br>MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO |  |   |
| CONSULTOR:<br>AYALA, CABRERA Y ASOCIADOS LTDA.   | PROYECTO:<br>CONFECCIÓN DE CATASTRO DE POZOS<br>PROVINCIA DE ÑUBLE               | PLANO:<br>UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br>SUBTERÁNEAS<br>COMUNA DE PEMUCO |
| DIRECTOR GENERAL DE AGUAS<br>SR. HAMBERTO PEÑA TORREALBA   | DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS,<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO<br>SR. RAMÓN DAZA HURTADO | INSPECTOR FISCAL<br>SR. HÉCTOR GONZÁLEZ MAURERA                       |
| ESCALA<br>1:10.000   | Nº DEL PLANO<br>69   | AÑO<br>2005   |

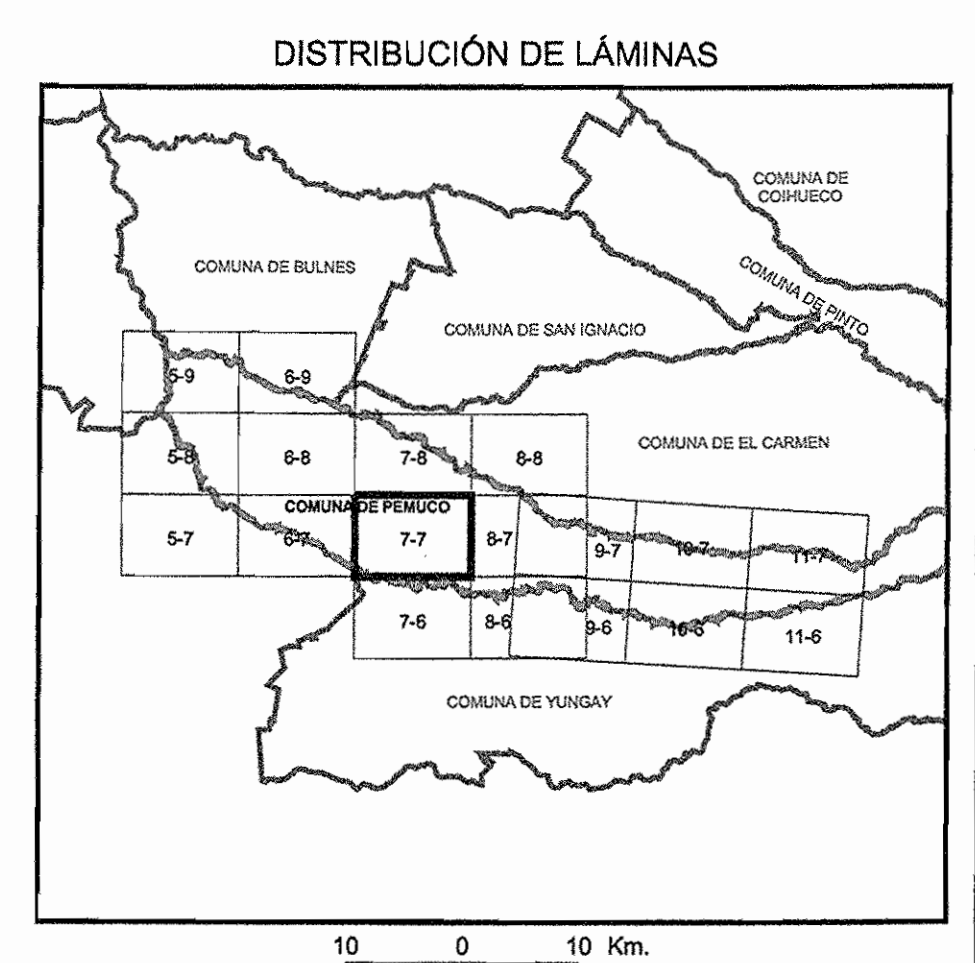
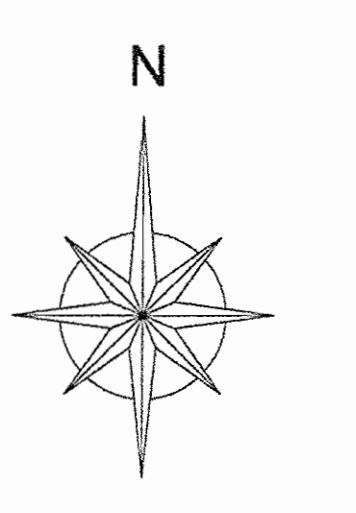


**SIMBOLOGÍA**

|          |       |  |
|----------|-------|--|
| Catastro | #100  | Actas, coordenadas desde la captación.         |
|          | #1000 | Actas, coordenadas desde la entrada al predio. |
|          | □     | Drenes   |
|          | ○     | Norias   |
|          | ●     | Pozos  |
|          | ▲     | Punteras                                       |
|          | ■     | Estaciones Fluviométricas                      |
|          | ■     | Estaciones Fluviométricas                      |
|          | - - - | Límite Comunal                                 |
| Caminos  | —     | Carretera                                      |
|          | —     | Via Principal                                  |
|          | —     | Via Secundaria                                 |
|          | —     | Línea Férrea                                   |
|          | —     | Curvas de Nivel                                |
|          | —     | Hidrografía                                    |
|          | □     | Predios  |

Base I.G.M. 1:50.000  
 Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 18 Sur.  
 Equidistancia de Curvas de Nivel 25 m.  
 División Predial del Servicio de Impuestos Internos (SII)  
 obtenida de ortofotos CIREN CORFO.

|  |  |  |
|--|--|--|
| GOBIERNO DE CHILE<br>MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO |  |  |
| CONSULTOR:<br>AYALA CABRERA Y ASOCIADOS LTDA.  | PROYECTO:<br>CONFECCIÓN DE CATASTRO DE POZOS<br>PROVINCIA DE RUBLE               | PLANO:<br>UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br>SUBTERRÁNEAS<br>COMUNA DE FENICÓ |
| DIRECTOR GENERAL DE AGUAS<br>SR. HUMBERTO PEÑA TORREALBA   | DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS,<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO<br>SR. RAMÓN DAZA HURTADO | INSPECTOR FISCAL<br>SR. HÉCTOR GONZÁLEZ MAURERA                        |
| ESCALA<br>1:10.000   | N° DEL PLANO<br>7-6  | AÑO<br>2005  |



**SIMBOLOGÍA**

**Catastro**

- Actas, coordenadas desde la captación.
- Actas, coordenadas desde la entrada al predio.
- Drenos
- Notas
- Pozos
- Puniones
- Estaciones Pluviométricas
- Estaciones Fluviométricas

**Limites**

- Limite Urbano
- Limite Comunal

**Carreteras**

- Carretera
- Via Principal
- Via Secundaria
- Linea Fieles

**Curvas de Nivel**

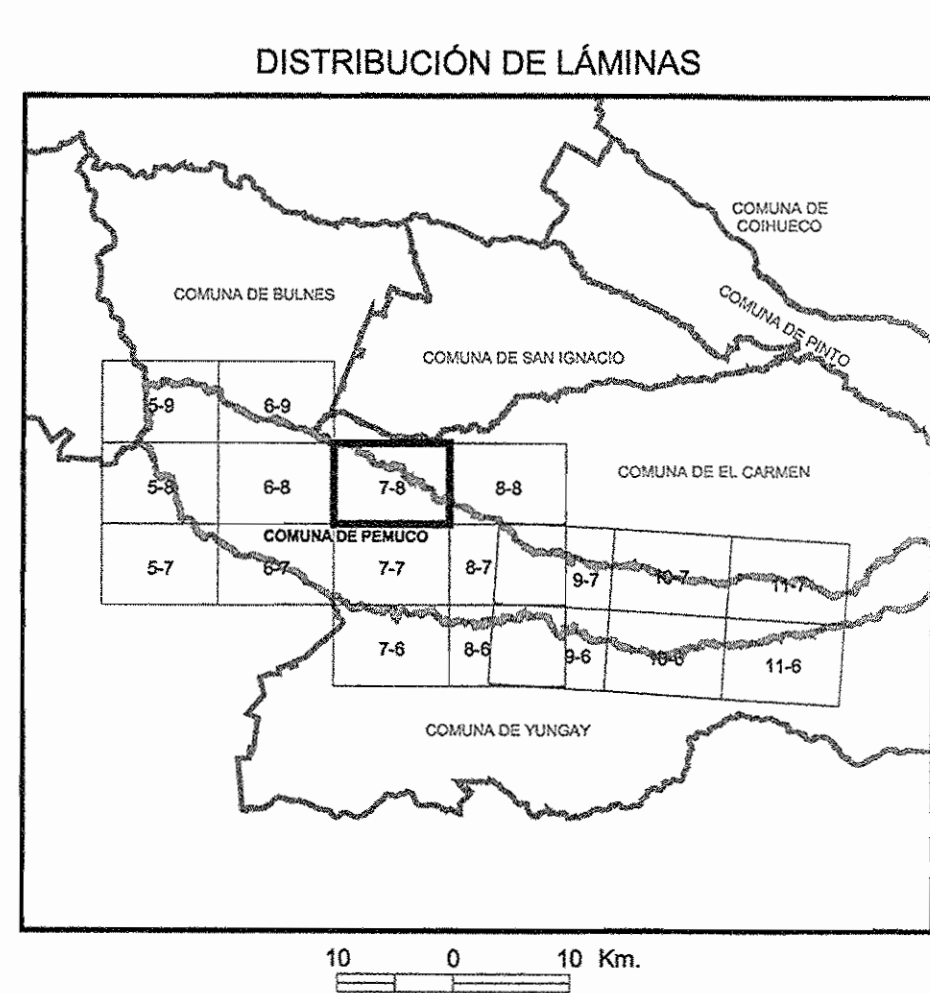
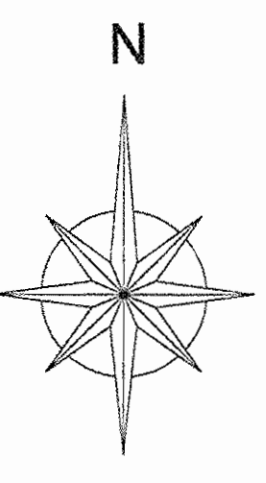
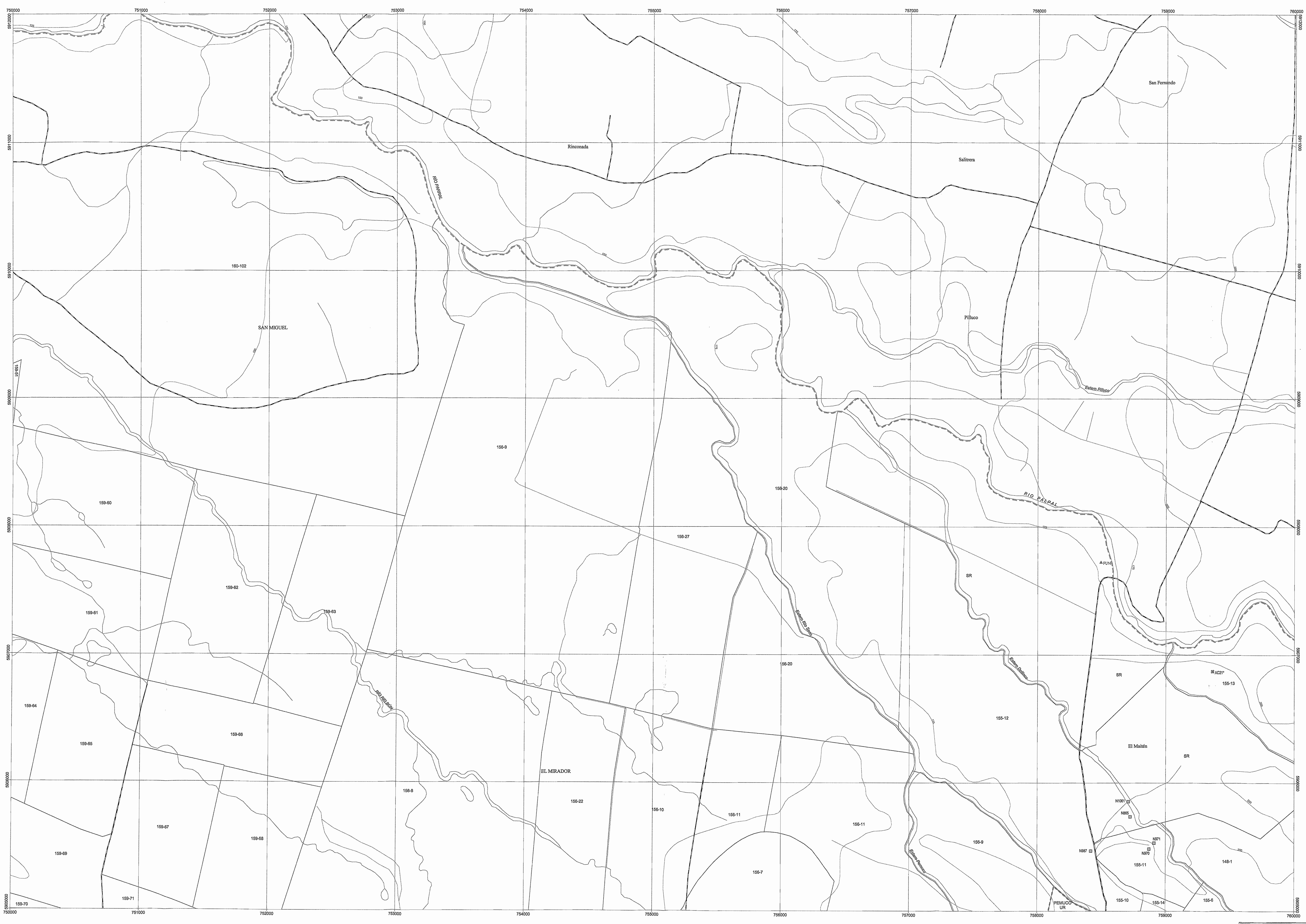
- Curvas de Nivel
- Hidrografia
- Predios

**ESTACIÓN PLUVIOMÉTRICA**

| Identificador | Nombre |
|---------------|--------|
| 17            | PEMUCO |

Base I.G.M. 1:50.000  
 Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 18 Sur.  
 Equidistancia de Curvas de Nivel 25 m.  
 División Predial del Servicio de Impuestos Internos (SII)  
 obtenida de ortofotos CIREN CORFO.

|   |  |  |
|---|--|--|
| GOBIERNO DE CHILE<br>MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS<br>VII REGIÓN DEL BÍO BÍO |  |  |
| CONSULTOR:<br>AYALA CABRERA Y ASOCIADOS LTDA.   | PROYECTO:<br>CONEXIÓN DE CATASTRO DE POZOS<br>PROVINCIA DE RIBELLE               | PLANO:<br>UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br>SUBTERRÁNEAS<br>COMUNA DE PEMUCO |
| DIRECTOR GENERAL DE AGUAS:<br>SR. HUMBERTO PEÑA TORREALBA   | DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS,<br>VII REGIÓN DEL BÍO BÍO:<br>SR. RAMÓN DAZA HURTADO | INSPECTOR FISCAL:<br>SR. HÉCTOR GONZÁLEZ MAUREIRA                      |
| ESCALA:<br>1:10.000   | Nº DEL PLANO:<br>7-7   | AÑO:<br>2005   |



**SIMBOLOGÍA**

**Catastro**

- #100 Actas, coordenadas desde la captación.
- #100' Actas, coordenadas desde la entrada al predio.
- Drenes
- Norias
- ⊙ Pozos
- ▲ Punteras
- Estaciones Pluviométricas
- ⊙ Estaciones Pluviométricas

**Limites**

- - - Límite Urbano
- - - Límite Comunal

**Caminos**

- Carretera
- Via Principal
- Via Secundaria
- Línea Férrea

**Hidrografía**

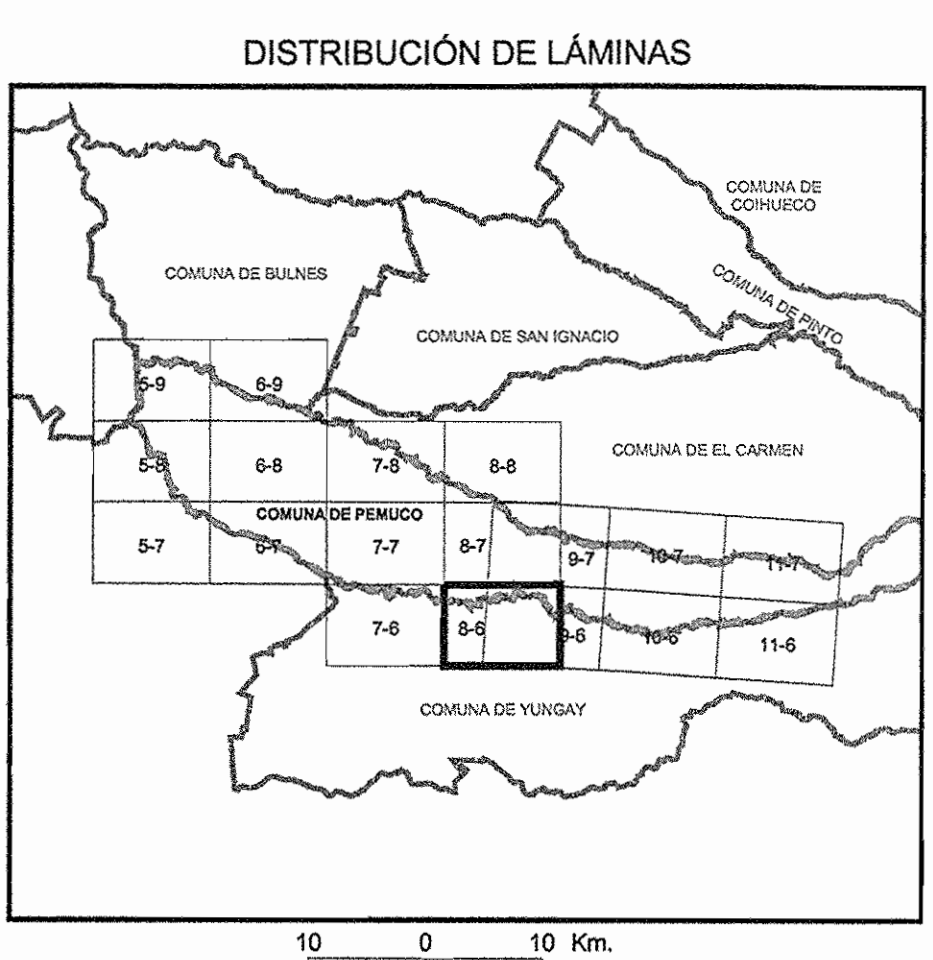
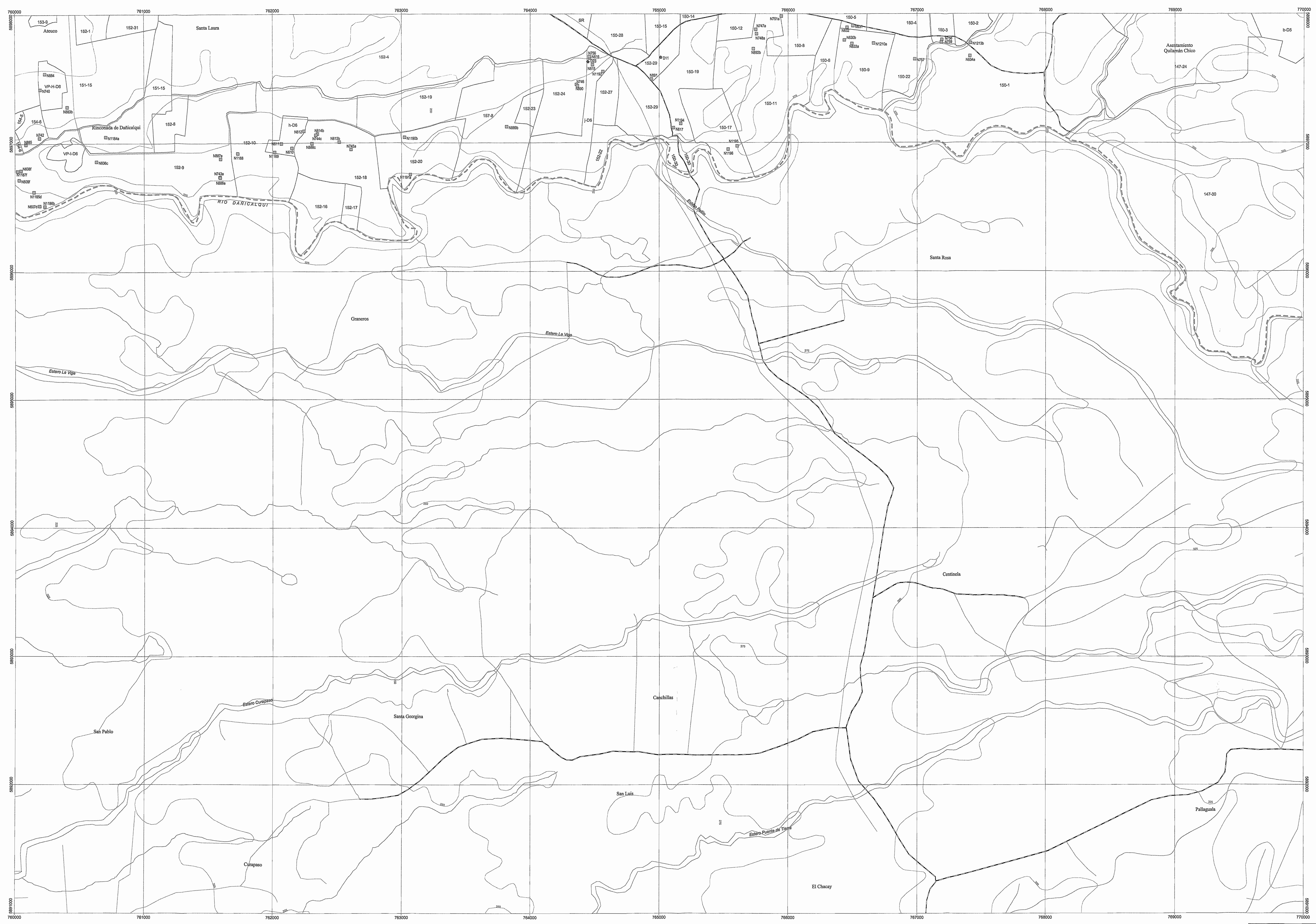
- Curvas de Nivel
- Hidrografía

**Predios**

- Predios

Base I.G.M. 1:50.000  
 Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 18 Sur.  
 Equidistancia de Curvas de Nivel 25 m.  
 División Predial del Servicio de Impuestos Internos (SII)  
 obtenida de ortofotos CIREN CORFO.

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>GOBIERNO DE CHILE<br/>         MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS<br/>         DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS<br/>         SUBGERENCIAS<br/>         PROVINCIA DE RÍBLE<br/>         COMUNA DE PILLICO</p> |   |   |
| CONSULTOR:<br>AYALA, CABRERA Y ASOCIADOS LTDA.  | PROYECTO:<br>CONFECIÓN DE CATASTRO DE POZOS<br>PROVINCIA DE RÍBLE               | PLANO:<br>UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br>SUBGERENCIAS<br>COMUNA DE PILLICO |
| DIRECTOR GENERAL DE AGUAS<br>SR. HUMBERTO PEÑA TORREALBA  | DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS,<br>VII REGION DEL BÍO BÍO<br>SR. RAMÓN DAZA HURTADO | INSPECTOR FISCAL<br>SR. HÉCTOR GONZÁLEZ MAUREIRA                        |
| ESCALA<br>1:10.000  | N° DEL PLANO<br>7-6   | AÑO<br>2005   |



**SIMBOLOGÍA**

**Catastro**


- #100 Actas, coordenadas desde la captación.
- #100' Actas, coordenadas desde la entrada al predio.
- Drenes
- Norias
- ⊙ Pozos
- ▲ Punteras
- Estaciones Pluviométricas
- ⊙ Estaciones Pluviométricas

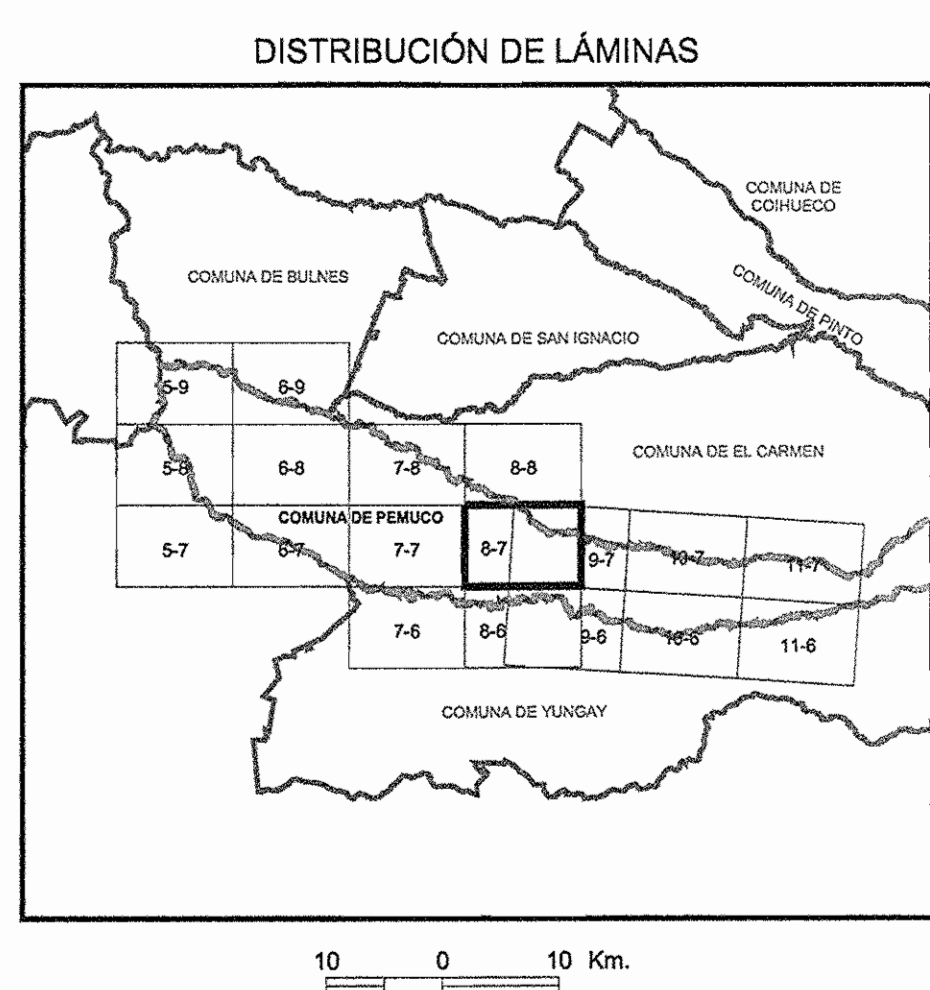
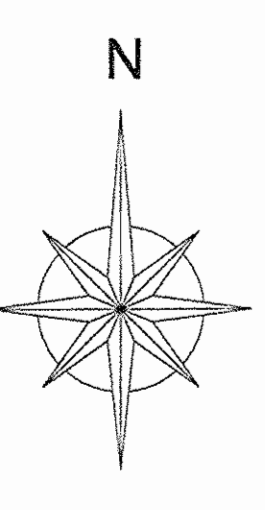
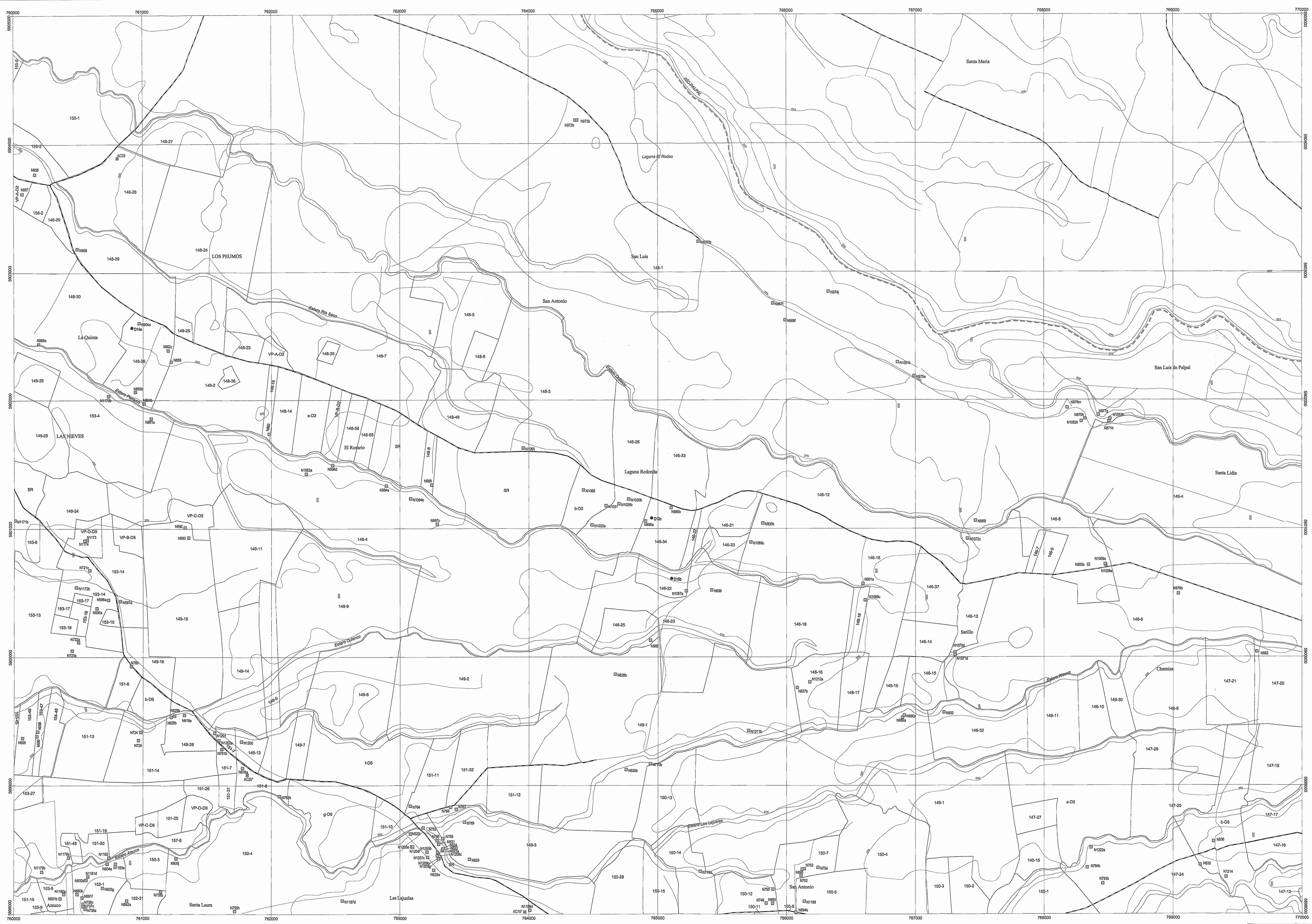
--- Límite Comunal

**Carminos**

- Carretera
- Via Principal
- Via Secundaria
- Línea Férrea
- Curvas de Nivel
- Hidrografía
- Predios

Base I.G.M. 1:50.000  
 Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 18 Sur.  
 Equidistancia de Curvas de Nivel 25 m.  
 División Predial del Servicio de Impuestos Internos (SII)  
 obtenida de ortofotos CIREN CORFO.

|   |  |   |
|---|--|---|
|  <b>GOBIERNO DE CHILE</b><br>MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO |  |   |
| CONSULTOR:<br>AYALA, CARRERA Y ASOCIADOS LTDA.  | PROYECTO:<br>CONFECCIÓN DE CATASTRO DE POZOS<br>SUBTERRÁNEOS<br>PROVINCIA DE RÍBUL | PLANO:<br>UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br>SUBTERRÁNEAS<br>COMUNA DE FERRAZO |
| DIRECTOR GENERAL DE AGUAS<br>SR. HUMBERTO PEÑA TORREALBA  | DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS,<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO<br>SR. RAMÓN DAZA HURTADO   | INSPECTOR FISCAL<br>SR. HÉCTOR GONZÁLEZ MAUREIRA                        |
| ESCALA<br>1:10.000  | N° DEL PLANO<br>8-6  | AÑO<br>2005   |



**SIMBOLOGÍA**

**Catastro**

- 100 Actas, coordenadas desde la captación.
- 100' Actas, coordenadas desde la entrada al predio.
- Drenas
- Norias
- Pozos
- ▲ Punteras
- Estaciones Pluviométricas
- Estaciones Pluviométricas

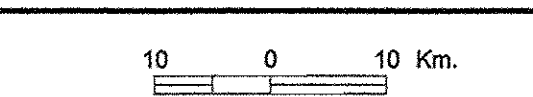
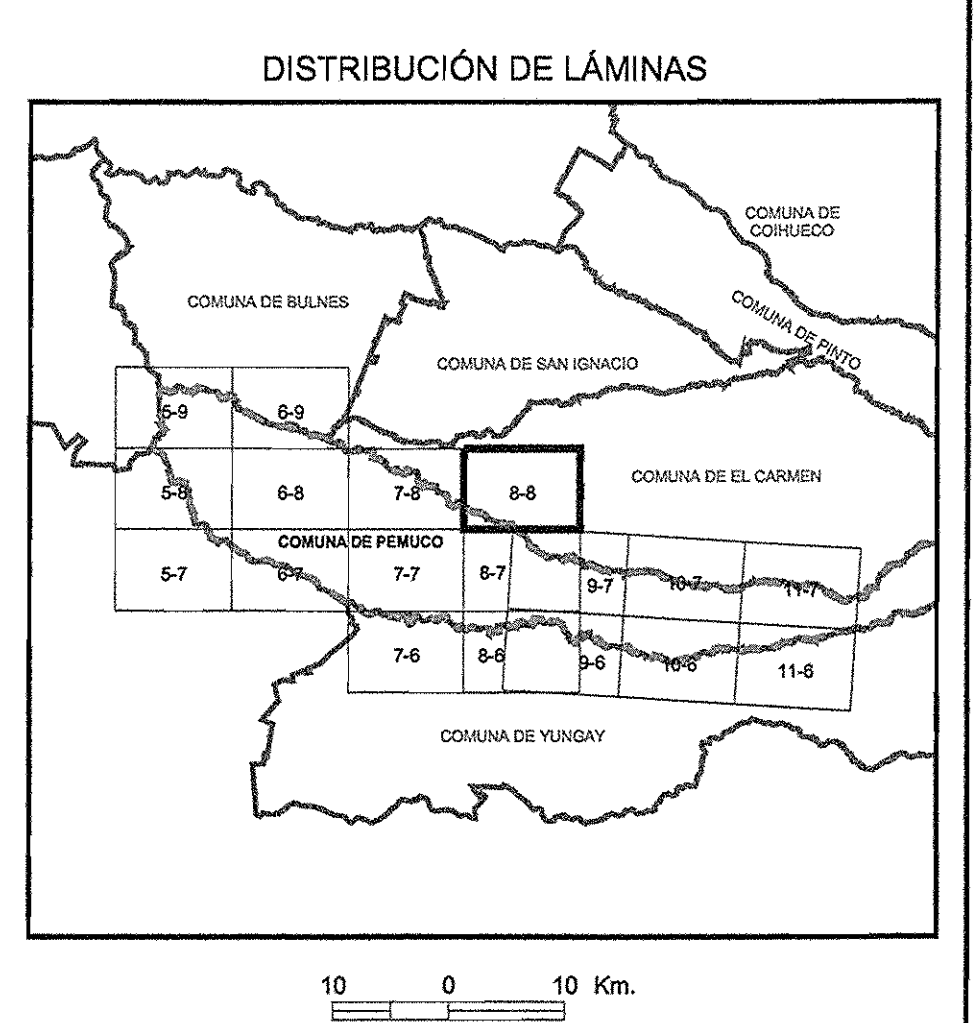
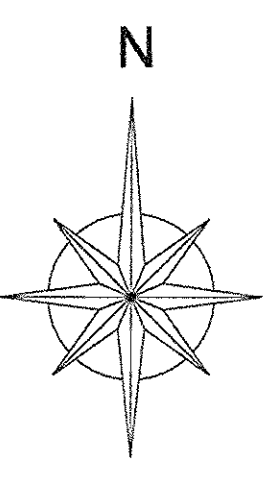
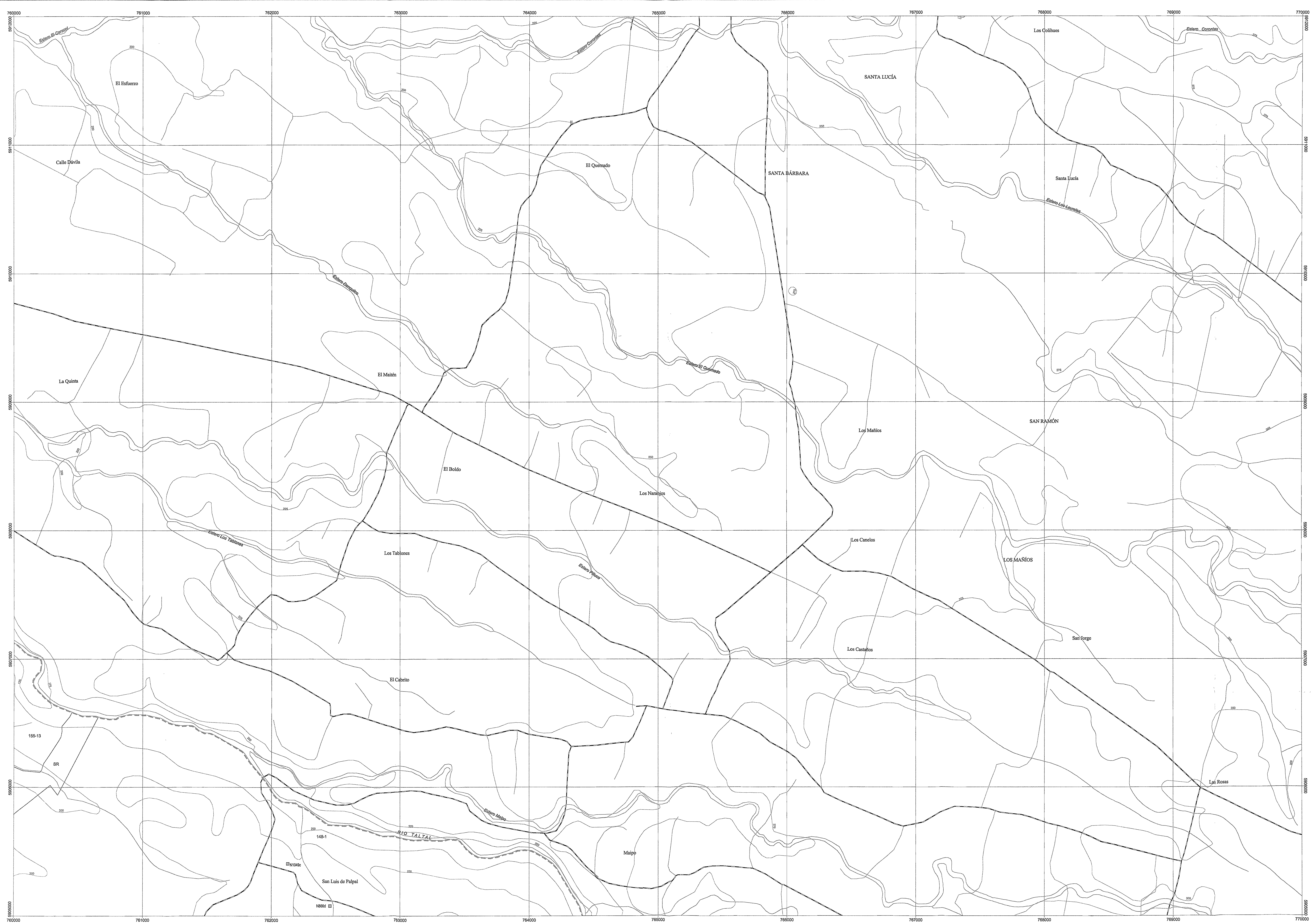
**---** Limite Comunal

**Caminos**

- Carretera
- Vía Principal
- Vía Secundaria
- Línea Férrea
- Curvas de Nivel
- Hidrografía
- Predios

Base I.G.M. 1:50.000  
 Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 18 Sur.  
 Equidistancia de Curvas de Nivel 25 m.  
 División Ferial del Servicio de Impuestos Internos (SII)  
 obtenida de ortofotos CIREN CORFO.

|   |  |   |
|---|--|---|
|  <b>GOBIERNO DE CHILE</b><br>MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO |  |   |
| CONSULTOR:<br>AYALA, CABRERA Y ASOCIADOS LTDA.  | PROYECTO:<br>CONFECCIÓN DE CATASTRO DE POZOS<br>PROVINCIA DE ÑUBLE               | PLANO:<br>UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br>SUBTERRÁNEAS<br>COLONIA DE YANQUA |
| DIRECTOR GENERAL DE AGUAS<br>SR. HUMBERTO PEÑA TORREALBA  | DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS,<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO<br>SR. RAMÓN DAZA HURTADO | INSPECTOR FISCAL<br>SR. HÉCTOR GONZÁLEZ MAURIERA                        |
| ESCALA<br>1 : 10.000  | N° DEL PLANO<br>6-7  | AÑO<br>2005   |



**SIMBOLOGÍA**

**Catastro**

- ⊗ 100 Actas, coordenadas desde la catástrofe.
- ⊗ 100 Actas, coordenadas desde la entrada al predio.
- Notarías
- Pozos
- ▲ Punteras
- Estaciones Fluviométricas

**Carminos**

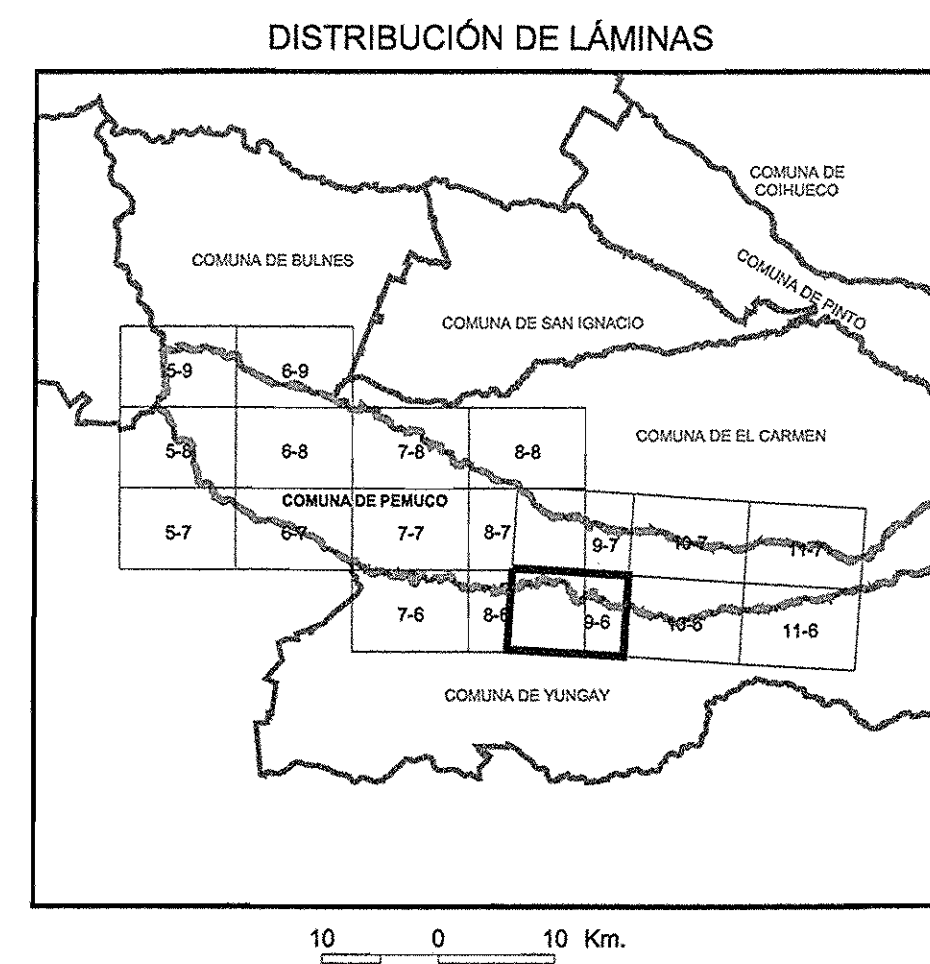
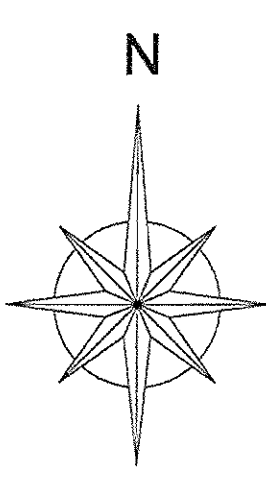
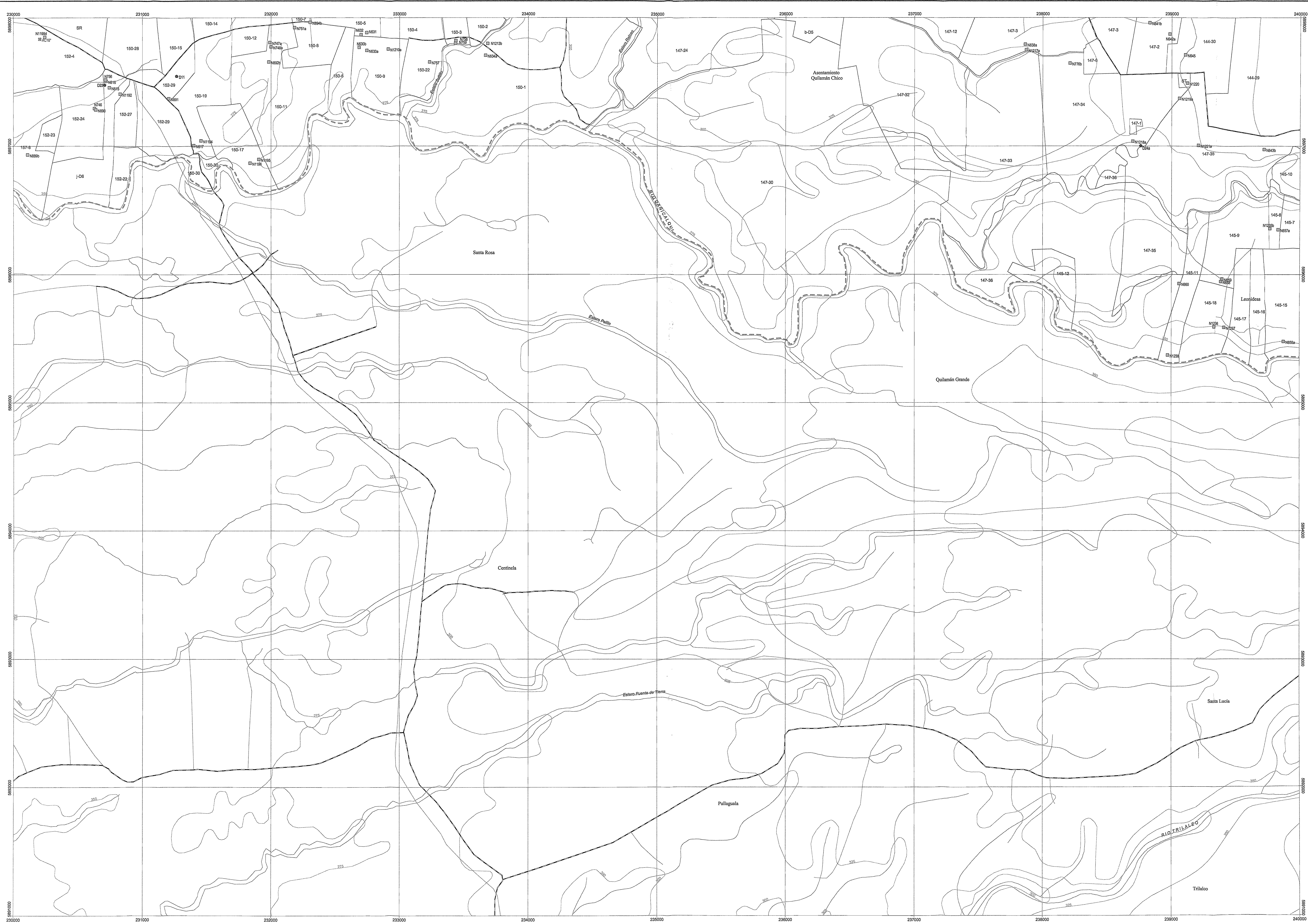
- - - Límite Comunal
- Carretera
- Via Principal
- Via Secundaria
- Línea Férrea

**Hidrografía**

- Curvas de Nivel
- Hidrografía
- Predios

Base I.G.M. 1:50.000  
 Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 18 Sur.  
 Equidistancia de Curvas de Nivel 25 m.  
 División Predial del Servicio de Impuestos Internos (SII)  
 obtenida de ortofotos CIREN CORFO.

|  |   |   |
|--|---|---|
| GOBIERNO DE CHILE<br>MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO |   |   |
| CONSULTOR:<br>AYALA CABRERA Y ASOCIADOS LTDA.  | PROYECTO:<br>CONFIGURACIÓN DE CATASTRO DE POZOS<br>PROVINCIA DE RUILE             | PLANO:<br>UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br>SUBTERRÁNEAS,<br>COMUNA DE PENICO |
| DIRECTOR GENERAL DE AGUAS:<br>SR. HUMBERTO PEÑA TORREALBA  | DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS,<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO:<br>SR. RAMÓN GAZA HURTADO | INSPECTOR FISCAL:<br>SR. HÉCTOR GONZÁLEZ MAURIERA                       |
| ESCALA:<br>1:10.000  | N° DEL PLANO:<br>8-8  | AÑO:<br>2005  |



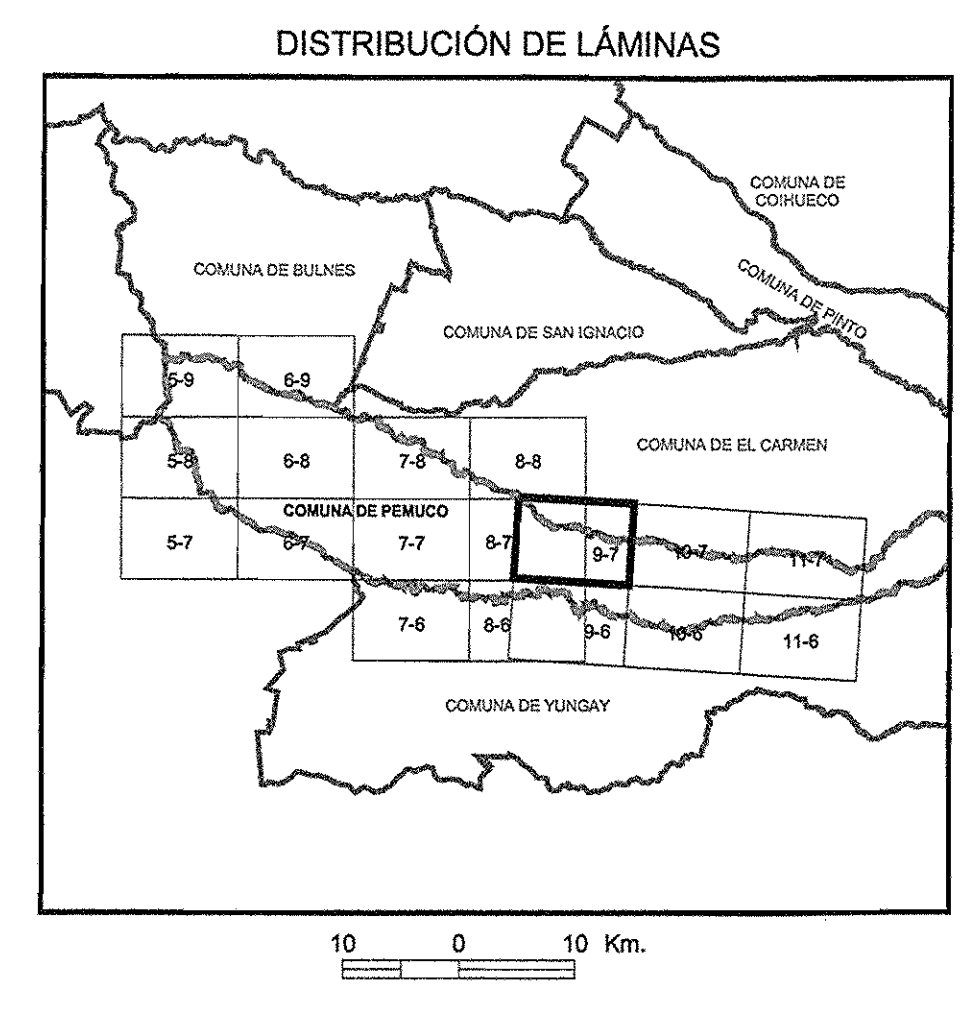
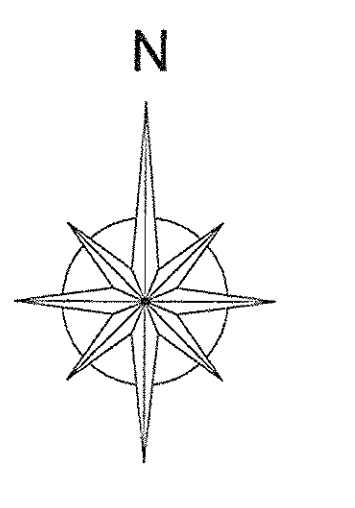
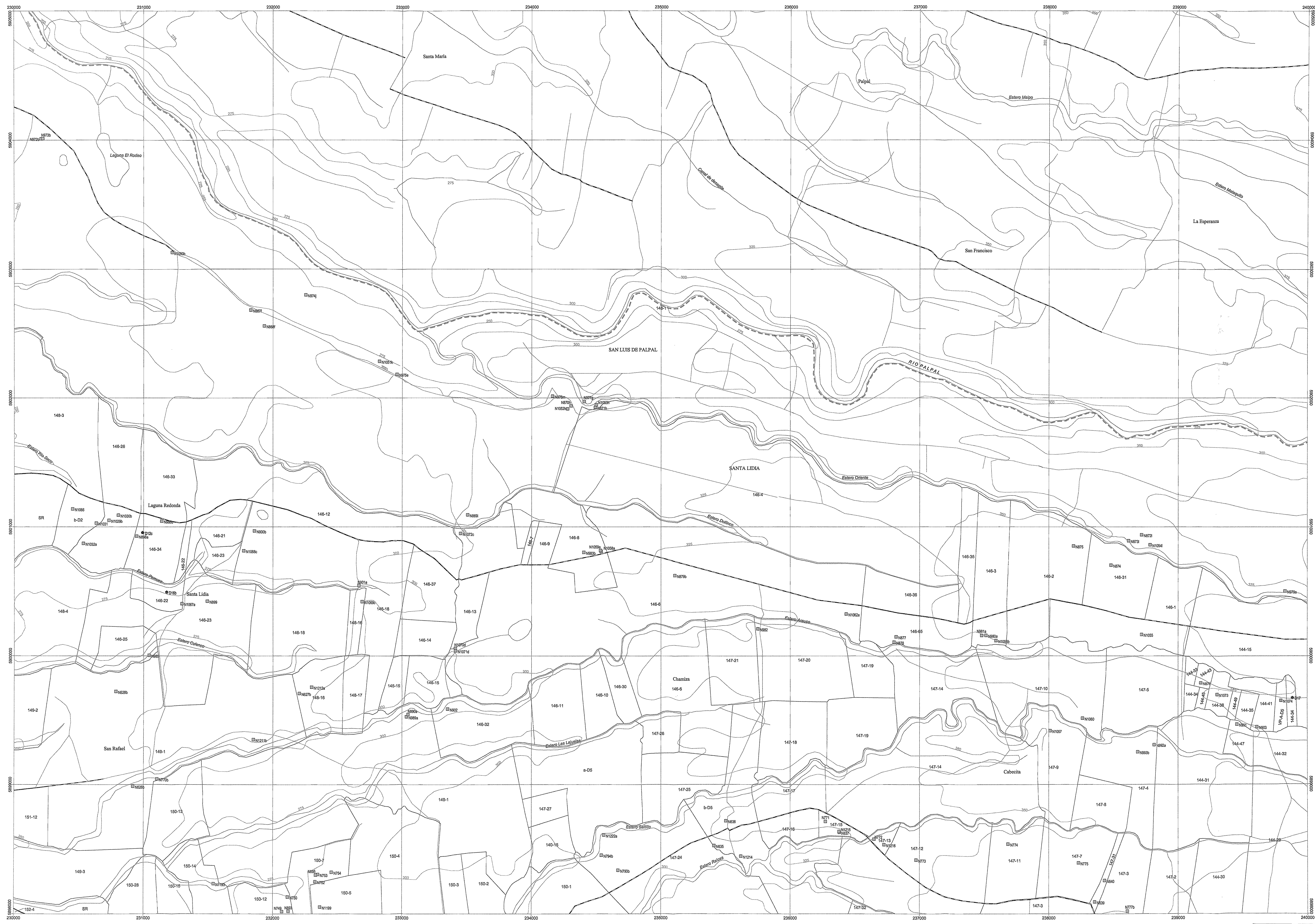
**SIMBOLOGÍA**

|   |   |
|---|---|
| <p>Catastro</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>#100 Actas, coordenadas desde la captación.</li> <li>#100' Actas, coordenadas desde la entrada al predio.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Drenes</li> <li>■ Noltes</li> <li>● Puntos</li> <li>▲ Puentes</li> <li>■ Estaciones Fluxiométricas</li> <li>● Estaciones Fluxiométricas</li> </ul> |
| <p>--- Límite Comunal</p>   |   |
| <p>Caminos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Carretera</li> <li>— Via Principal</li> <li>— Via Secundaria</li> <li>— Línea Férea</li> </ul>                      |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— Curvas de Nivel</li> <li>— Hidrografía</li> <li>□ Predios</li> </ul>   |   |

Base I.G.M. 1:50.000  
 Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 19 Sur.  
 Equidistancia de Curvas de Nivel 25 m.  
 División Predial del Servicio de Impuestos Internos (SII)  
 obtenida de ortofotos CIREN CORFO.

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>GOBIERNO DE CHILE<br/>       MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS<br/>       DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS<br/>       VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO</p> |   |   |
| <p>CONSULTOR:</p> <p>AYALA CABRERA Y ASOCIADOS LTDA.</p>  | <p>PROYECTO:</p> <p>CONFECCIÓN DE CATASTRO DE POZOS<br/>       PROVINCIA DE RÚBEN</p>               | <p>PLANO:</p> <p>UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br/>       SUBTERRÁNEAS<br/>       COMUNA DE FRENTE</p> |
| <p>DIRECTOR GENERAL DE AGUAS</p> <p>SR. HUMBERTO PEÑA TORREALBA</p>   | <p>DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS,<br/>       VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO</p> <p>SR. RAMÓN DAZA HURTADO</p> | <p>INSPECTOR FISCAL</p> <p>SR. HÉCTOR GONZÁLEZ MAUREIRA</p>                                       |
| <p>ESCALA</p> <p>1:10.000</p>   | <p>Nº DEL PLANO</p> <p>06</p>   | <p>AÑO</p> <p>2009</p>  |



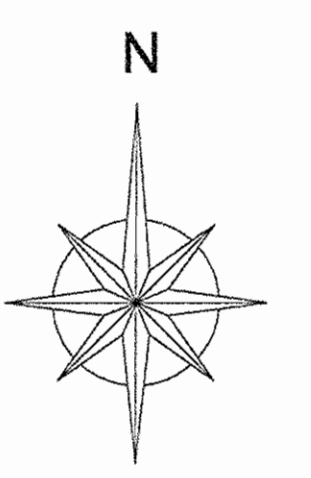
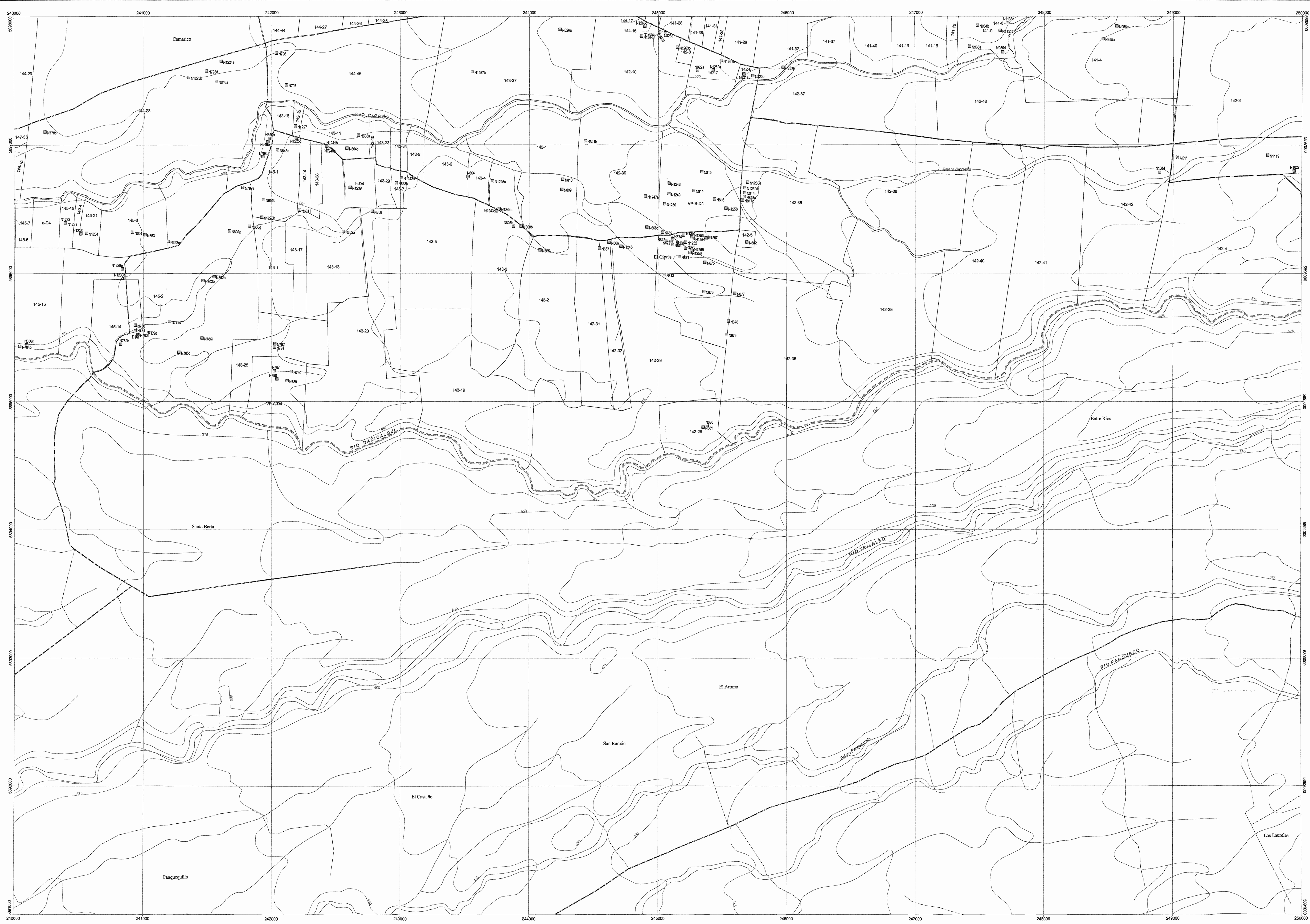


**SIMBOLOGÍA**

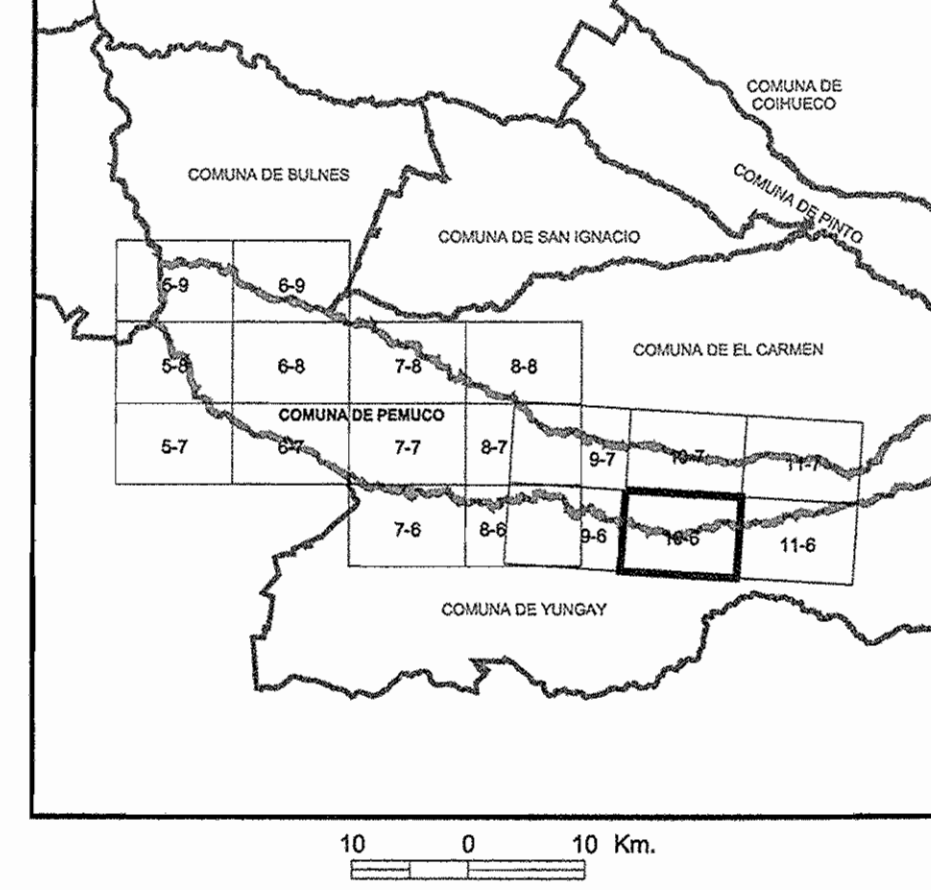
|                |   |
|----------------|---|
| Catastro       | Actas, coordenadas desde la captación         |
| 100            | Actas, coordenadas desde la entrada al predio |
| ●              | Drenas  |
| ○              | Norias  |
| ⊙              | Pozos   |
| ▲              | Punteras                                      |
| ■              | Estaciones Pluviométricas                     |
| ●              | Estaciones Pluviométricas                     |
| - - -          | Limite Comunal                                |
| <b>Caminos</b> |   |
| —              | Camellera                                     |
| —              | Via Principal                                 |
| —              | Via Secundaria                                |
| —              | Línea Férrea                                  |
| —              | Curvas de Nivel                               |
| —              | Hidrografía                                   |
| □              | Predios                                       |

Base I.G.M. 1:50.000  
Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 19 Sur.  
Ecuistancia de Curvas de Nivel 25 m.  
División Ferial del Servicio de Impuestos Internos (SII)  
obtenida de ortofotos CIREN CORFO.

|   |   |  |
|---|---|--|
|  GOBIERNO DE CHILE<br>MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS<br>VII REGIÓN DEL BÍO BÍO |   |  |
| CONSULTOR:<br>AYALA, CABRERA Y ASOCIADOS LTDA.  | PROYECTO:<br>CONFECCIÓN DE CATASTRO DE POZOS<br>PROVINCIA DE RÍBULE             | PLANO:<br>UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br>SUBTERÁNEAS<br>COMUNA DE FERRUCO |
| DIRECTOR GENERAL DE AGUAS<br>SR. HUMBERTO PEÑA TORREALBA  | DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS,<br>VII REGIÓN DEL BÍO BÍO<br>SR. RAMÓN DAZA HURTADO | INSPECTOR FISCAL<br>SR. HÉCTOR GONZÁLEZ MAUREIRA                       |
| ESCALA<br>1:50.000  | N° DEL PLANO<br>9-7   | AÑO<br>2005  |



DISTRIBUCIÓN DE LÁMINAS

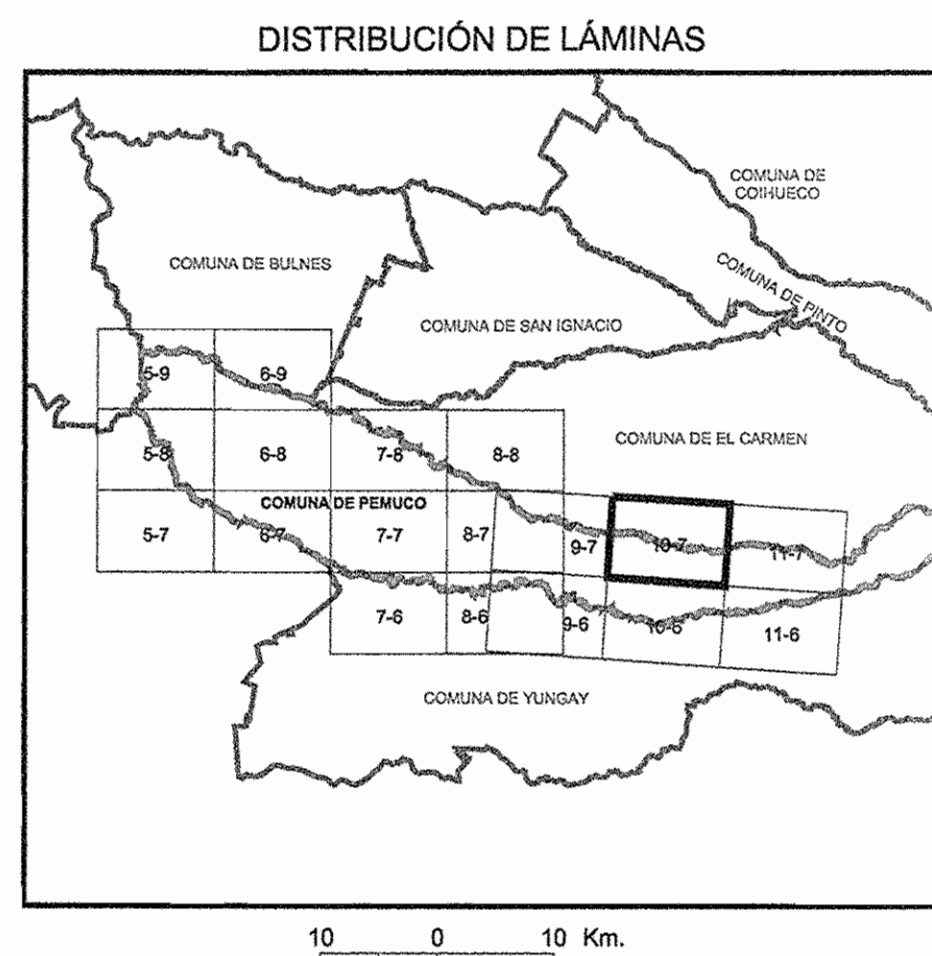
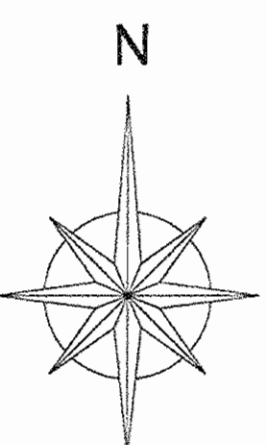
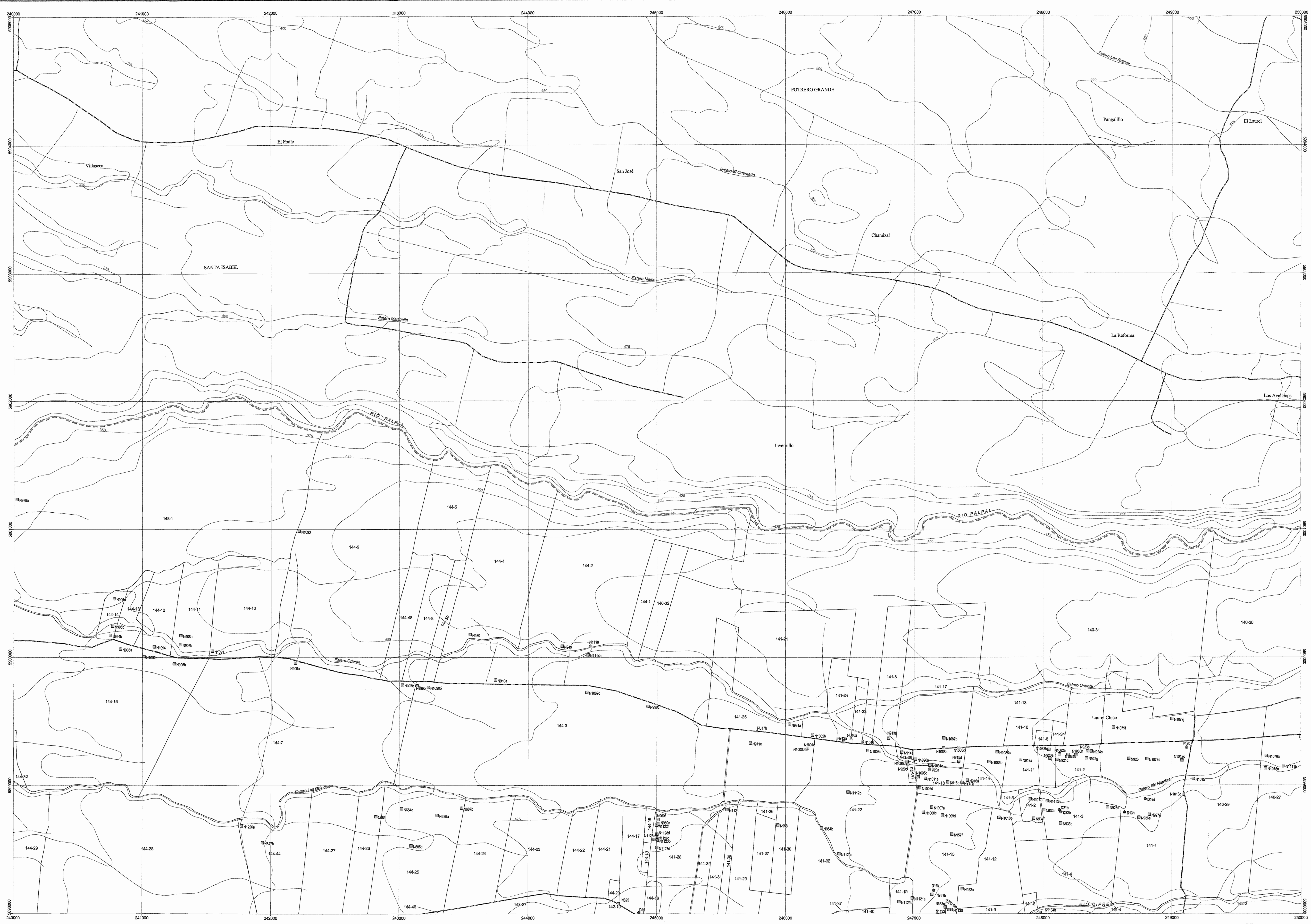


SIMBOLOGÍA

- Catastro
  - #100 Actas, coordenadas desde la captación.
  - #102 Actas, coordenadas desde la entrada al predio
- Drenes
- Naves
- Pozos
- ▲ Punteras
- Estaciones Pluviométricas
- Estaciones Fluviométricas
- Límite Comunal
- Caminos
  - Carretera
  - Via Principal
  - Via Secundaria
  - Línea Férrea
- Curvas de Nivel
- Hidrografía
- Predios

Base I.G.M. 1:50.000  
 Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 19 Sur.  
 Equidistancia de Curvas de Nivel 25 m.  
 División Predial del Servicio de Impuestos Internos (SII)  
 obtenida de ortofotos CIREN CORFO.

|  |  |   |
|--|--|---|
| GOBIERNO DE CHILE<br>MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO |  |   |
| CONSULTOR<br>AYALA, CABRERA Y ASOCIADOS LTDA.  | PROYECTO:<br>CONFECCIÓN DE CATASTRO DE POZOS<br>SUBTERRÁNEOS<br>PROVINCIA DE RÚBLE | PLANO:<br>UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br>SUBTERRÁNEAS<br>COMUNA DE FEMUDCO |
| DIRECTOR GENERAL DE AGUAS<br>SR: HUMBERTO PERA TORREALBA   | DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS,<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO<br>SR: RAMÓN DAZA HURTADO   | INSPECTOR FISCAL<br>SR: HÉCTOR GONZÁLEZ MAURERA                         |
| ESCALA<br>1:10.000   | N° DEL PLANO<br>10-5   | AÑO<br>2005   |



**SIMBOLOGIA**

Catastro  
 #100 Actas, coordenadas desde la captación.  
 #100' Actas, coordenadas desde la entrada al predio

● Drenes  
 ○ Pozos  
 ▲ Puentes  
 ■ Estaciones Pluviométricas  
 ● Estaciones Pluviométricas

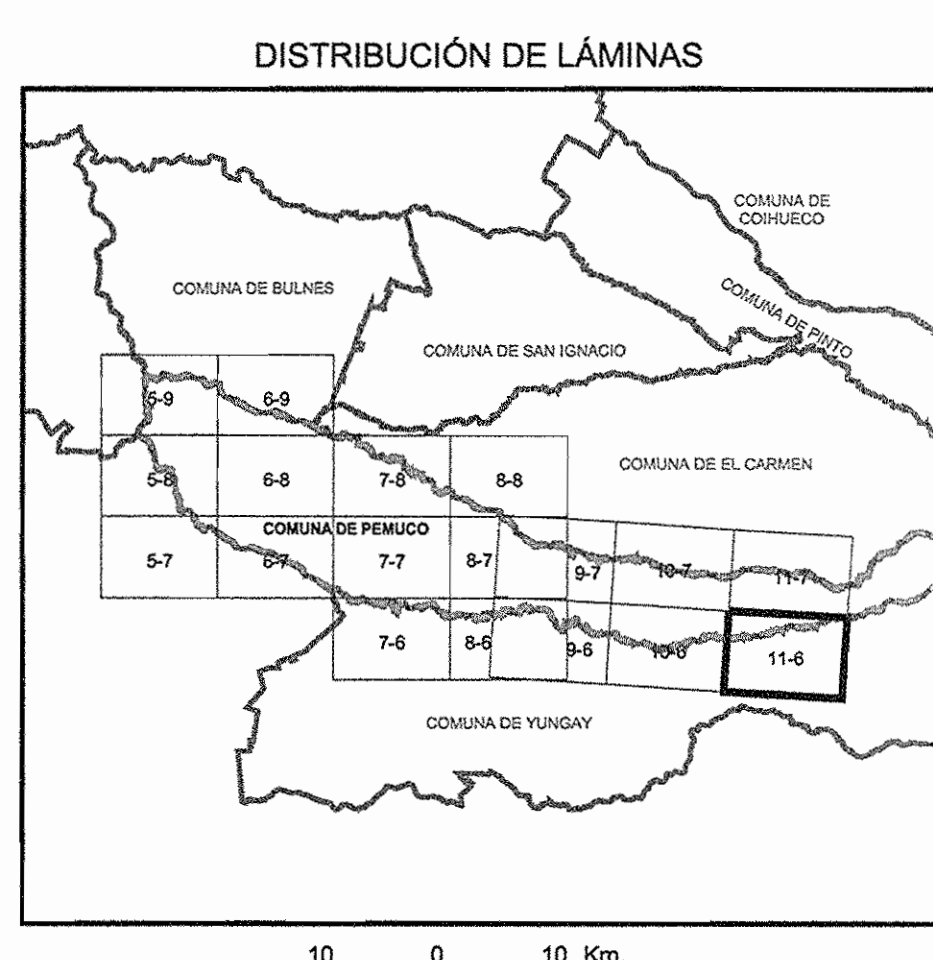
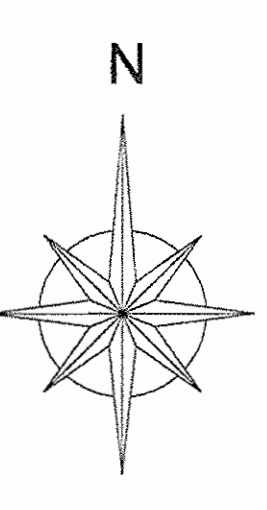
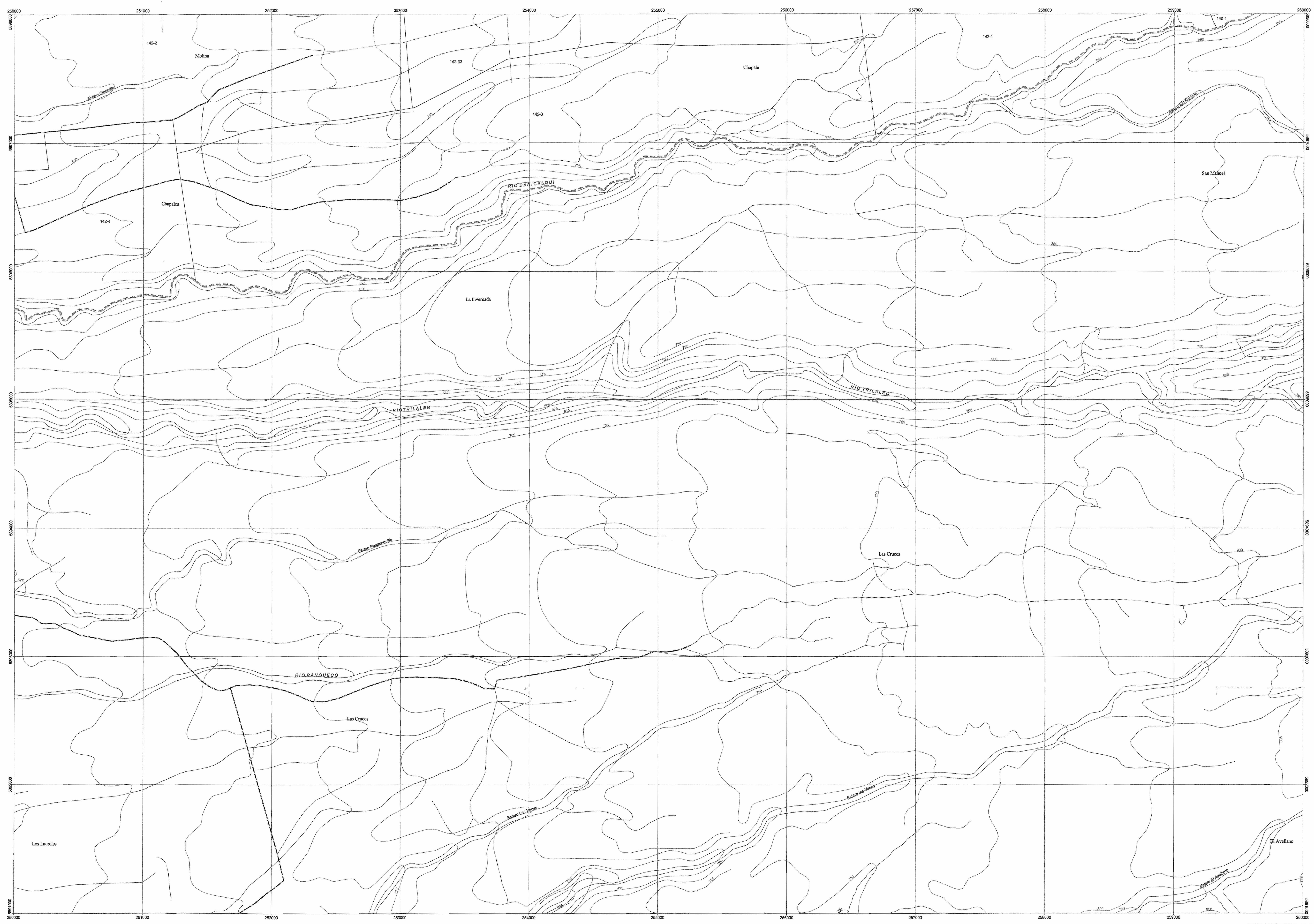
- - - Límite Comunal

Caminos  
 — Carretera  
 — Via Principal  
 — Via Secundaria  
 - - - Línea Férrea

— Curvas de Nivel  
 — Hidrografía  
 □ Predios

Base I.G.M. 1:50.000  
 Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 19 Sur.  
 Equidistancia de Curvas de Nivel 25 m.  
 División Ferial del Servicio de Impuestos Internos (SII)  
 obtenida de ortofotos CIREN CORFO.

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  |   |
| CONSULTOR:<br>AYALA, CABRERA Y ASOCIADOS LTDA.           | PROYECTO:<br>CONFECCIÓN DE CATASTRO DE POCOS<br>PROVINCIA DE RUIBLE              | PLANO:<br>UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br>SUBTERRÁNEAS<br>COMUNA DE PERIÚCO |
| DIRECTOR GENERAL DE AGUAS<br>SR. HUMBERTO PEÑA TORREALBA | DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS,<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO<br>SR. RAMÓN DAZA HURTADO | INSPECTOR FISCAL<br>SR. HÉCTOR GONZÁLEZ MAURIERA                        |
| ESCALA<br>1 : 10.000                                     | Nº DEL PLANO<br>10-7   | AÑO<br>2005   |



10 0 10 Km.

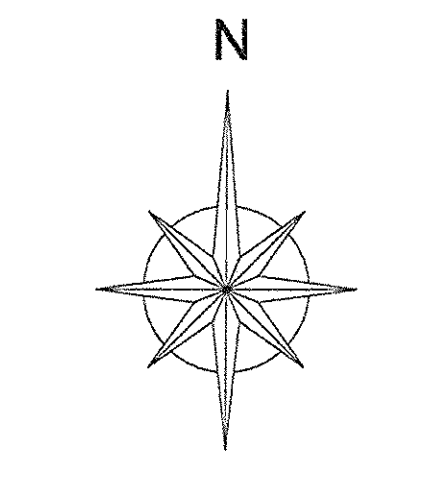
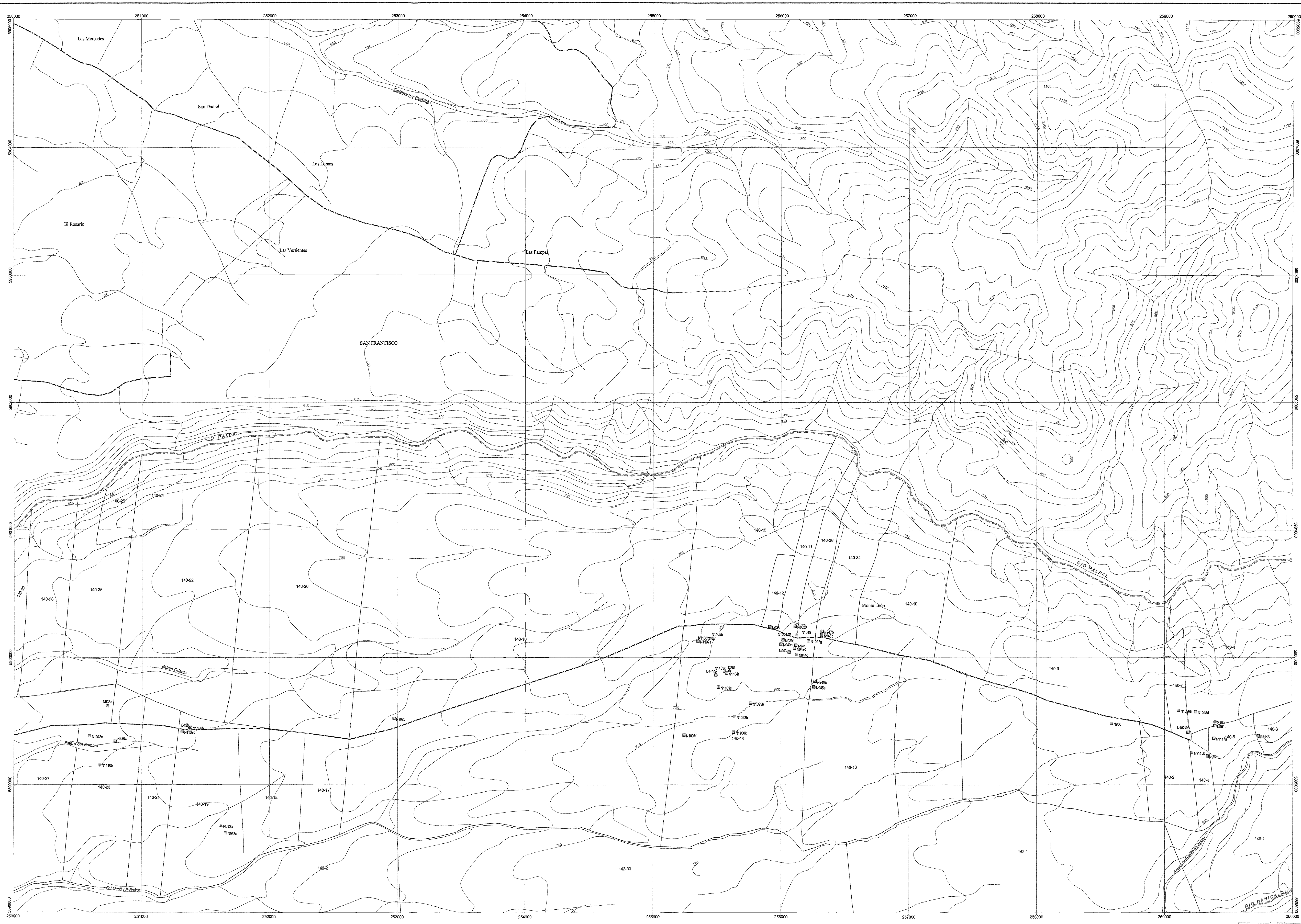
**SIMBOLOGÍA**

- Catastro**  
 #100 Actas, coordenadas desde la captación.  
 #100' Actas, coordenadas desde la entrada al predio.  
 ● Drenes  
 ■ Norias  
 ○ Pozos  
 ▲ Punteras  
 ■ Estaciones Pluviométricas  
 ● Estaciones Pluviométricas

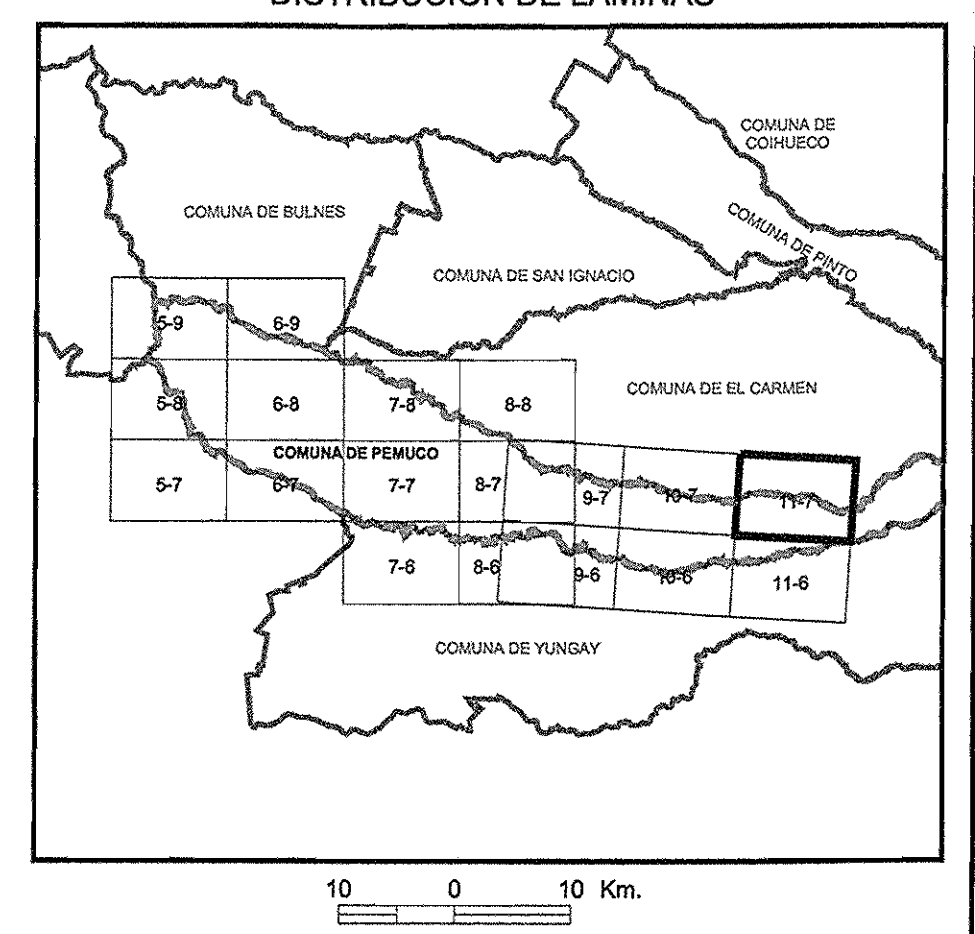
- Límite Comunal  
**Caminos**  
 — Carratera  
 — Via Principal  
 - - - Via Secundaria  
 - - - Línea Férrea  
 — Curvas de Nivel  
 — Hidrografía  
 □ Predios

Base I.G.M. 1:50.000  
 Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 19 Sur.  
 Equidistancia de Curvas de Nivel 25 m.  
 División Predial del Servicio de Impuestos Internos (SII)  
 obtenida de ortofotos CIREN CORFO.

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>GOBIERNO DE CHILE<br/>         MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS<br/>         DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS<br/>         VII REGIÓN DEL BÍO BÍO</p> |   |  |
| CONSULTOR:<br>AYALA, CABRERA Y ASOCIADOS LTDA.   | PROYECTO:<br>CONFECIÓN DE CATASTRO DE POCOS<br>PROVINCIA DE ÑUBLE               | PLANO:<br>UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br>SUBTERRÁNEAS<br>COMUNA DE FUMANÓ |
| DIRECTOR GENERAL DE AGUAS<br>SR. HUMBERTO PEÑA TORREALBA   | DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS,<br>VII REGIÓN DEL BÍO BÍO<br>SR. RAMÓN DAZA HURTADO | INSPECTOR FISCAL<br>SR. HÉCTOR GONZÁLEZ MAUREIRA                       |
| ESCALA<br>1 : 10.000   | N° DEL PLANO<br>11-4  | AÑO<br>2005  |



DISTRIBUCIÓN DE LÁMINAS

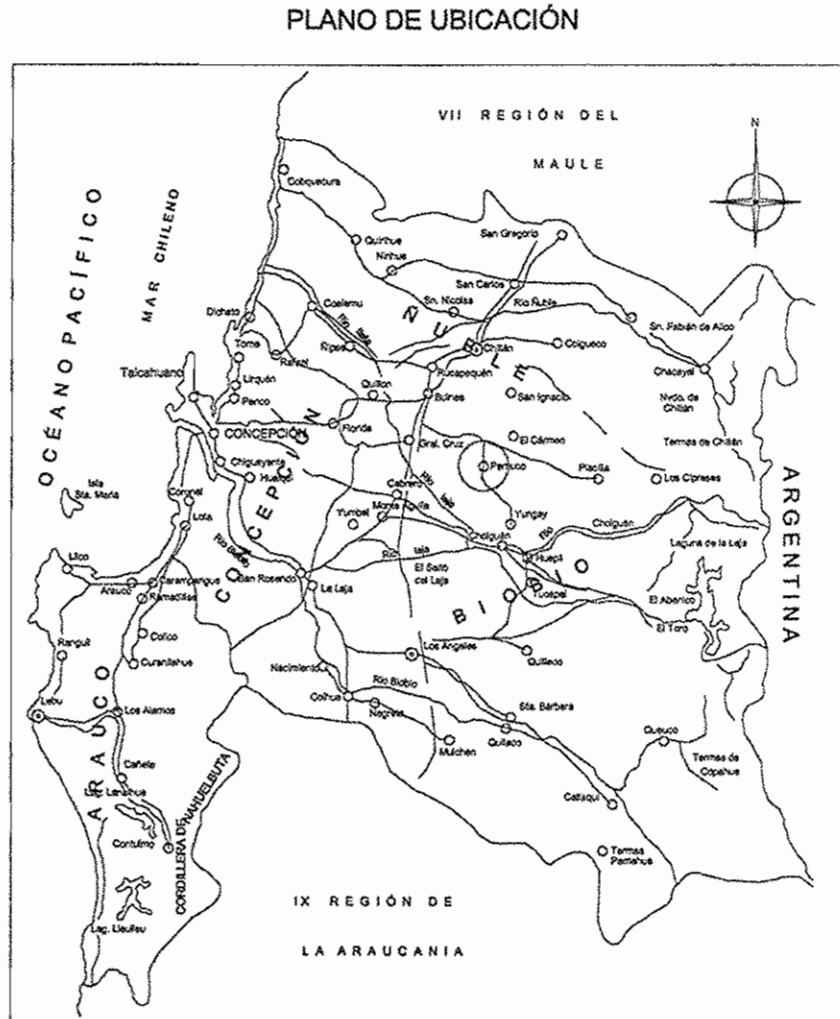
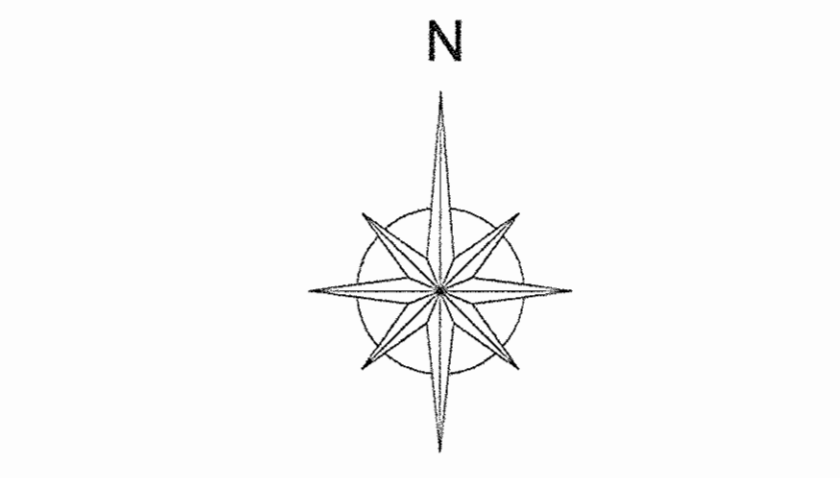
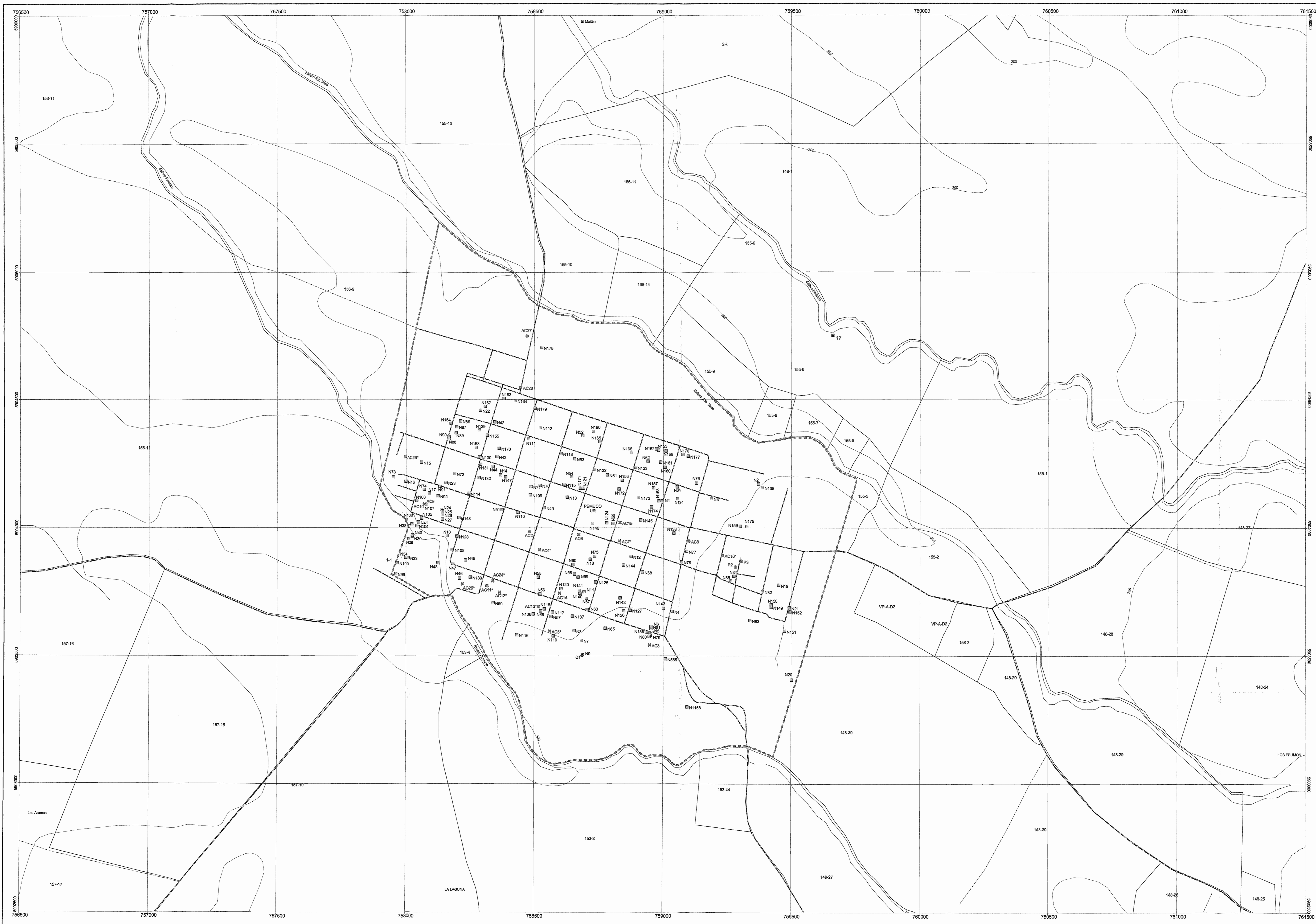


SIMBOLOGÍA

- Catastro**
- #100 Actas, coordenadas desde la capital
- #1000 Actas, coordenadas desde la entrada al predio
- Drenes
- Nolras
- Pozos
- ▲ Punteras
- Estaciones Fluviométricas
- Estaciones Fluviométricas
  
- Límite Comunal
  
- Caminos**
- Carretera
- Via Principal
- Via Secundaria
- - - Línea Férrea
- Curvas de Nivel
- Hidrografía
- Predios

Base I.G.M. 1:50.000  
 Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 19 Sur.  
 Equidistancia de Curvas de Nivel 25 m.  
 División Predial del Servicio de Impuestos Internos (SII)  
 obtenida de ortofotos CIREN CORFO.

|  |  |   |
|--|--|---|
| GOBIERNO DE CHILE<br>MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS<br>DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO |  |   |
| CONSULTOR:<br>AYALA, CABRERA Y ASOCIADOS LTDA.   | PROYECTO:<br>CONFECCIÓN DE CATASTRO DE POZOS<br>PROVINCIA DE RUBLE               | PLANO:<br>UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br>SUBSTACIONES<br>COMUNA DE PEHUICO |
| DIRECTOR GENERAL DE AGUAS<br>SR. HÉCTOR PEÑA TORREALBA   | DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS,<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO<br>SR. RAMÓN DAZA HURTADO | INSPECTOR FISCAL<br>SR. HÉCTOR GONZÁLEZ MAURIERA                        |
| ESCALA<br>1:10.000   | N° DEL PLANO<br>11-7   | AÑO<br>2008   |



**SIMBOLOGÍA**

**Catastro**

- Actas, coordenadas desde la captación.
- Actas, coordenadas desde la entrada al predio.
- Drenes
- Norias
- Pozos
- ▲ Punteras
- Estaciones Pluviométricas
- Estaciones Fluviométricas

--- Límite Urbano  
- - - Límite Comunal

**Caminos**

- Carretera
- Via Principal
- Via Secundaria
- Línea Férrea

— Curvas de Nivel  
— Hidrografía  
□ Predios

Base I.G.M. 1:50.000  
Datum Provisional Sudamericano de 1956, huso 18 Sur.  
Equidistancia de Curvas de Nivel 25 m.  
División Predial del Servicio de Impuestos Internos (SII)  
obtenida de ortofotos CIREN CORFO.

**ESTACIÓN PLUVIOMÉTRICA**

| Identificador | Nombre  |
|---------------|---------|
| 17            | PEMUCCO |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>GOBIERNO DE CHILE<br/>MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS<br/>DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS<br/>VIII REGIÓN DEL BÍO-BÍO</p> |   |  |
| CONSULTOR:<br>AYALA, CABRERA Y ASOCIADOS LTDA.   | PROYECTO:<br>CONFECCIÓN DE CATASTRO DE POZOS<br>PROVINCIA DE RIBULE               | PLANO:<br>UBICACIÓN DE CAPTACIONES<br>SISTEMAS<br>LOCALIDAD DE PEMUCCO |
| DIRECTOR GENERAL DE AGUAS<br>SR. HUMBERTO PEÑA TORREALBA   | DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS,<br>VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO<br>SR. RAMÓN OZAHA HURTADO | INSPECTOR FISCAL<br>SR. HÉCTOR GONZÁLEZ MAURIBA                        |
| ESCALA<br>1:1.000  | Nº DEL PLANO<br>1/1   | AÑO<br>2005  |