

PROGRAMA  
APLICACION DESARROLLO TERRITORIAL PEQUEÑOS  
AGRICULTORES PROVINCIA DEL CHOAPA

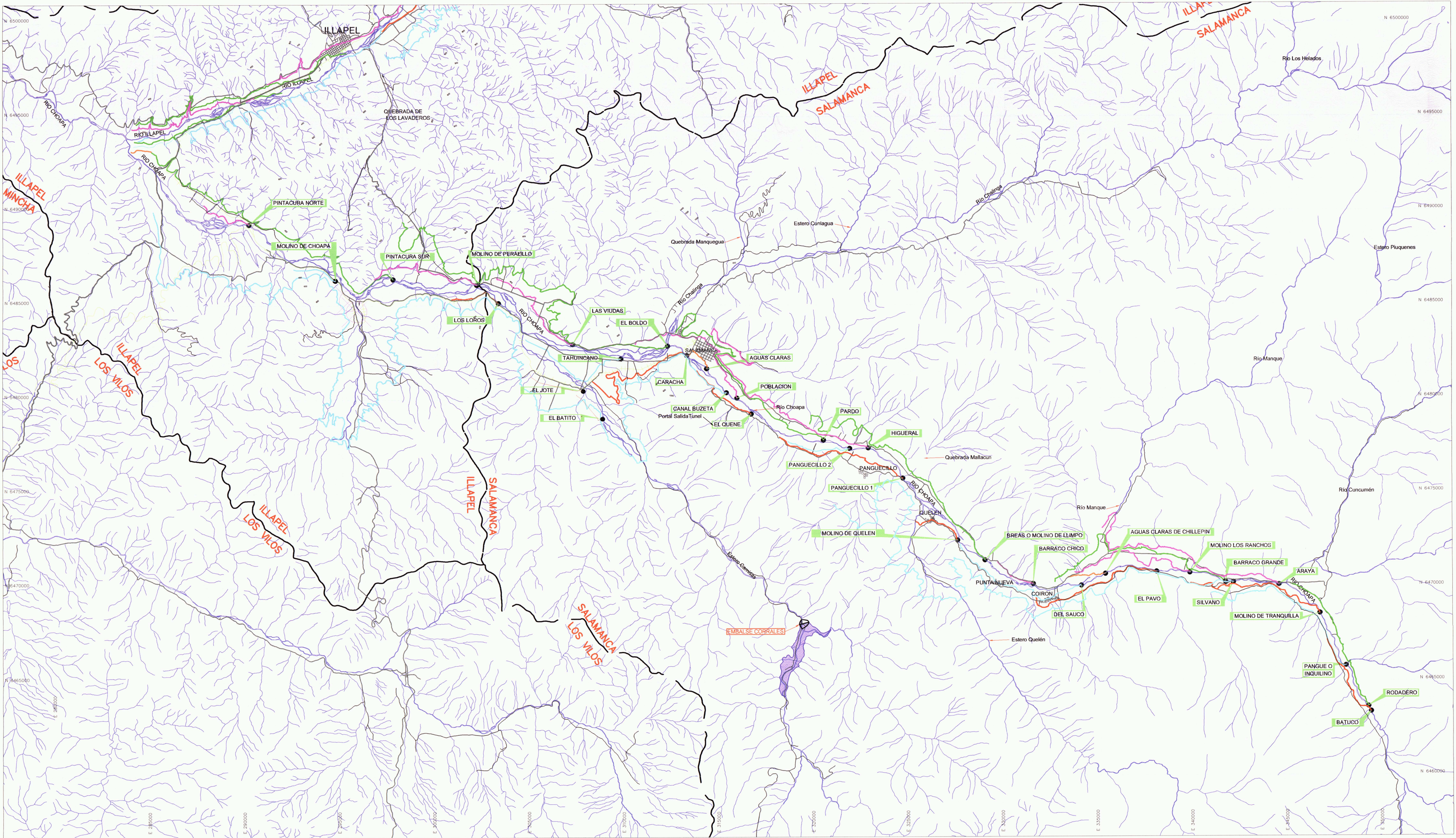
Subprograma Fortalecimiento de Organizaciones de Regantes

OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE RIEGO EMBALSE CORRALES  
RIO CHOAPA

INDICE

1. PLANO GENERAL UBICACION DE CANALES RIO CHOAPA
2. PLANO UBICACION DE OBRAS DE LOS CANALES RIO CHOAPA 1/8
3. PLANO UBICACION DE OBRAS DE LOS CANALES RIO CHOAPA 2/8
4. PLANO UBICACION DE OBRAS DE LOS CANALES RIO CHOAPA 3/8
5. PLANO UBICACION DE OBRAS DE LOS CANALES RIO CHOAPA 4/8
6. PLANO UBICACION DE OBRAS DE LOS CANALES RIO CHOAPA 5/8
7. PLANO UBICACION DE OBRAS DE LOS CANALES RIO CHOAPA 6/8
8. PLANO UBICACION DE OBRAS DE LOS CANALES RIO CHOAPA 7/8
9. PLANO UBICACION DE OBRAS DE LOS CANALES RIO CHOAPA 8/8
10. PLANO GENERAL UBICACION DE CANALES Y PUNTOS DE AFOROS RIO CHOAPA



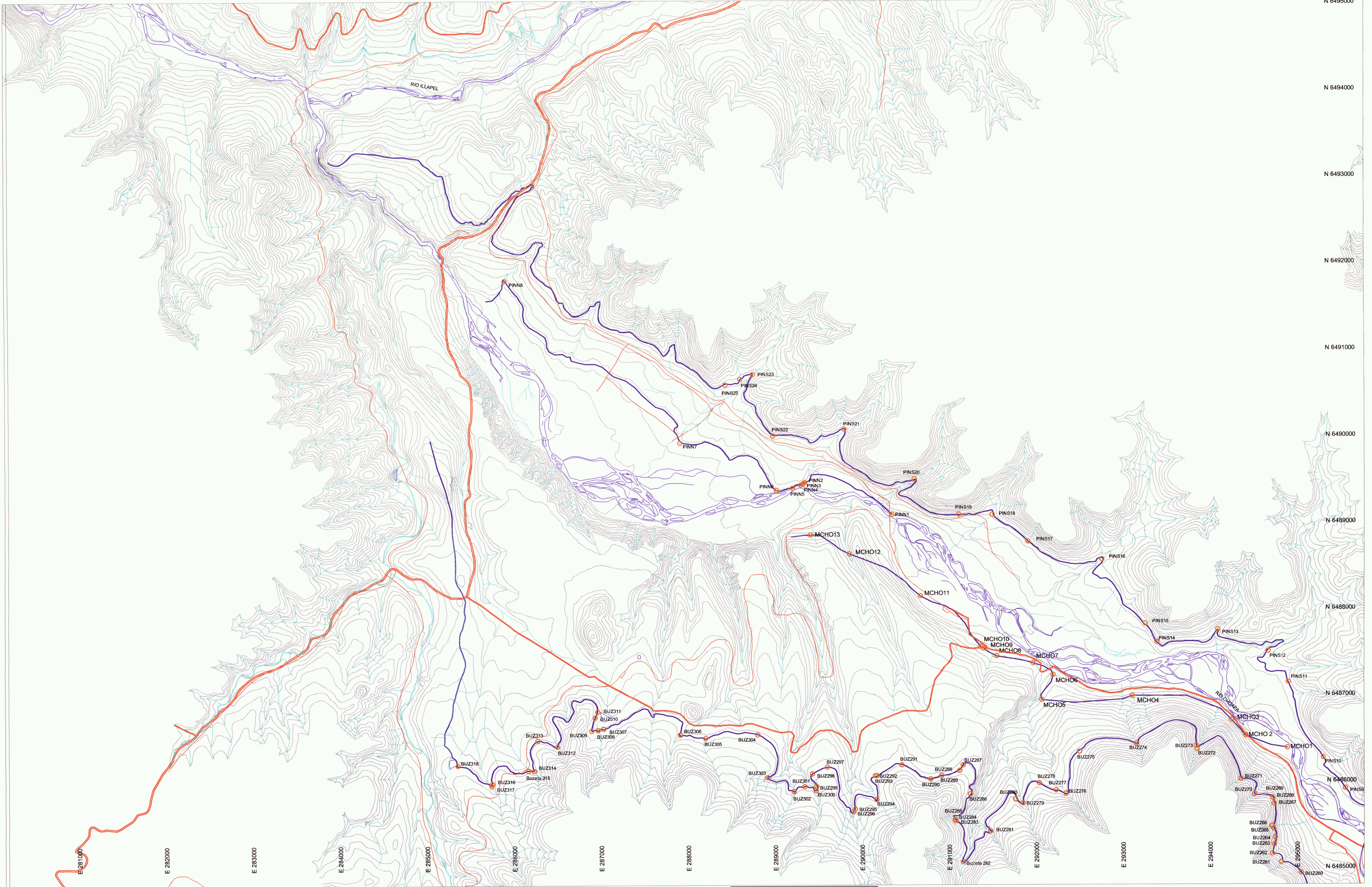


SIMBOLOGIA

|                                                                                                             |                                                                                                                         |                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  AGUAS CLARAS            |  CANALES RIO CHOAPA                  |  CAUCES NATURALES                  |
|  CAMINOS                 |  CANALES EXISTENTES RIBERA DERECHA   |  CANALES EXISTENTES RIBERA DERECHA |
|  EMBALSE                 |  CANALES EXISTENTES RIBERA IZQUIERDA |  BOCATOMAS                         |
|  LIMITE COMUNAL          |  CURVA DE NIVEL                      |                                                                                                                       |
|  AREA INUNDACION EMBALSE |                                                                                                                         |                                                                                                                       |

|                                                                                |           |               |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|--------------------------------------------------|
| GOBIERNO DE CHILE<br>COMISION NACIONAL DE RIEGO<br>DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS    |           | CLASIFICACION | PROYECTO DE INGENIERIA                           |
| OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE RIEGO<br>EMBALSE CORRALES, RIO CHOAPA<br>IV REGION |           | CATEGORIA     | PLANO GENERAL<br>UBICACION CANALES<br>RIO CHOAPA |
| PROYECTO<br>REGION                                                             | IV REGION | PROYECTADA    | REVISOR                                          |
| ESCALA<br>1:200.000                                                            |           | CODIGO        |                                                  |





**SIMBOLOGIA**

- CURVAS DE NIVEL
- CANALES
- RIOS
- QUEBRADAS
- CAMINOS
- OBRAS



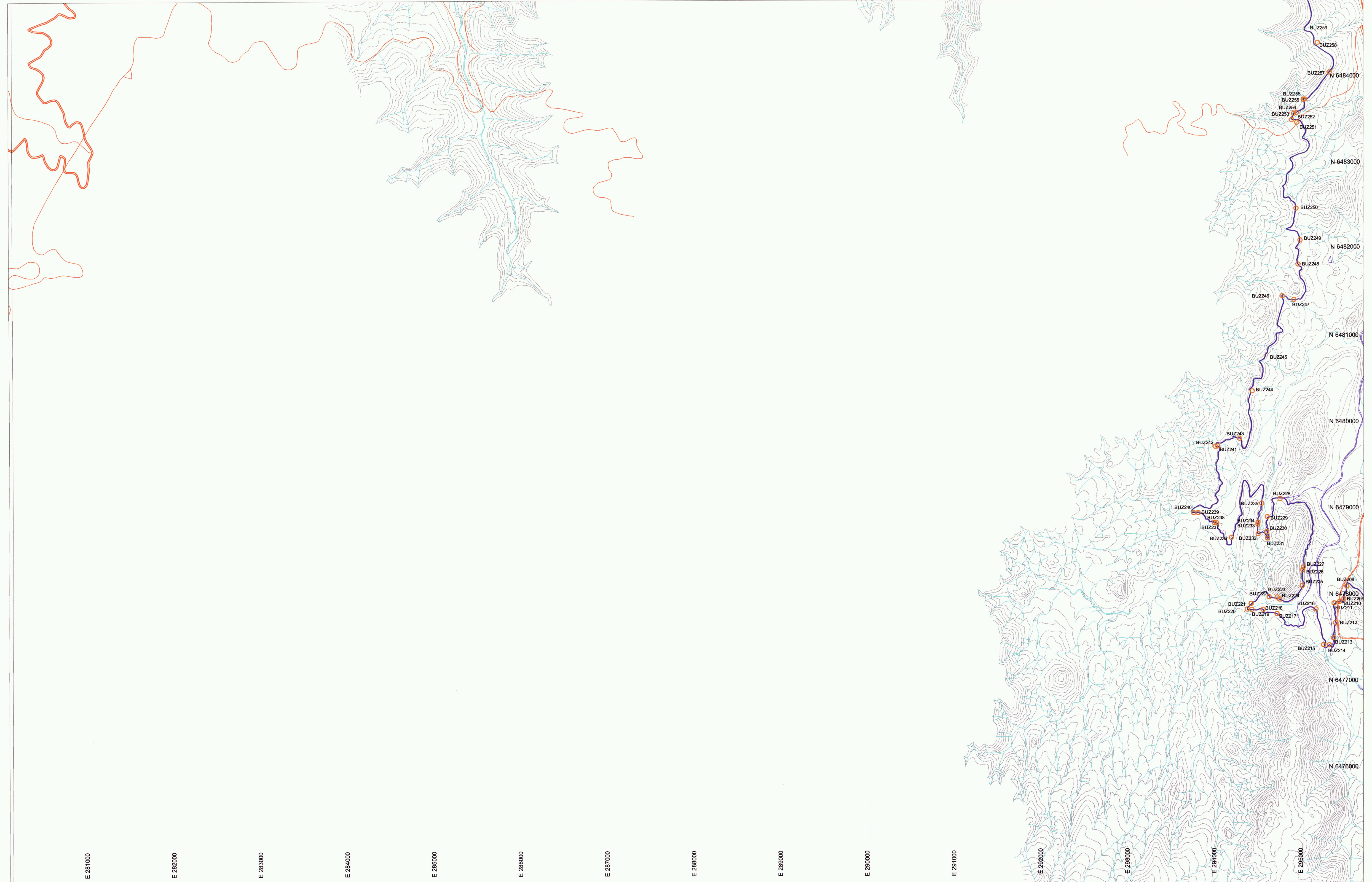
**CUENCA Ingenieros Consultores Ltda.**

Maria Luisa Santander 0231, Providencia  
Fono 341 48 00 Fax 269 27 78 Santiago  
E-mail: ing.consultores@cuenca.cl

|                  |       |                |
|------------------|-------|----------------|
| INGENIERIA CIVIL | FECHA | Noviembre 2006 |
|------------------|-------|----------------|

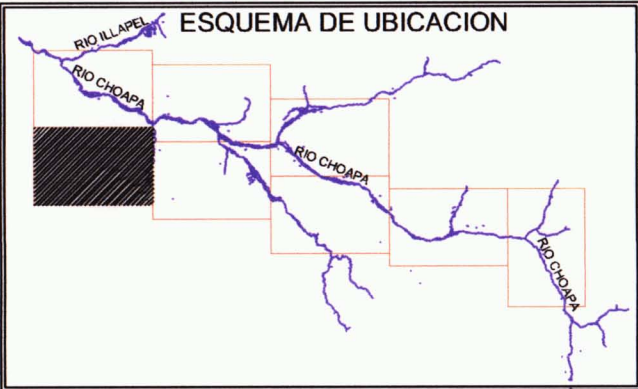
|                                   |        |               |                       |          |
|-----------------------------------|--------|---------------|-----------------------|----------|
| COMISION NACIONAL DE RIEGO        |        | CLASIFICACION | INFORME DE ARCHIVO N° |          |
| OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE RIEGO |        | CATEGORIA     | PLANO N° 2            |          |
| EMBALSE CORRALES, RIO CHOAPA      |        | ESCALA        | OBRAS DE LOS CANALES  |          |
| IV REGION                         |        | 1:25.000      | RIO CHOAPA (1/8)      |          |
| PROYECTO                          | REGION | IV REGION     | PROVINCIA             | REVISION |





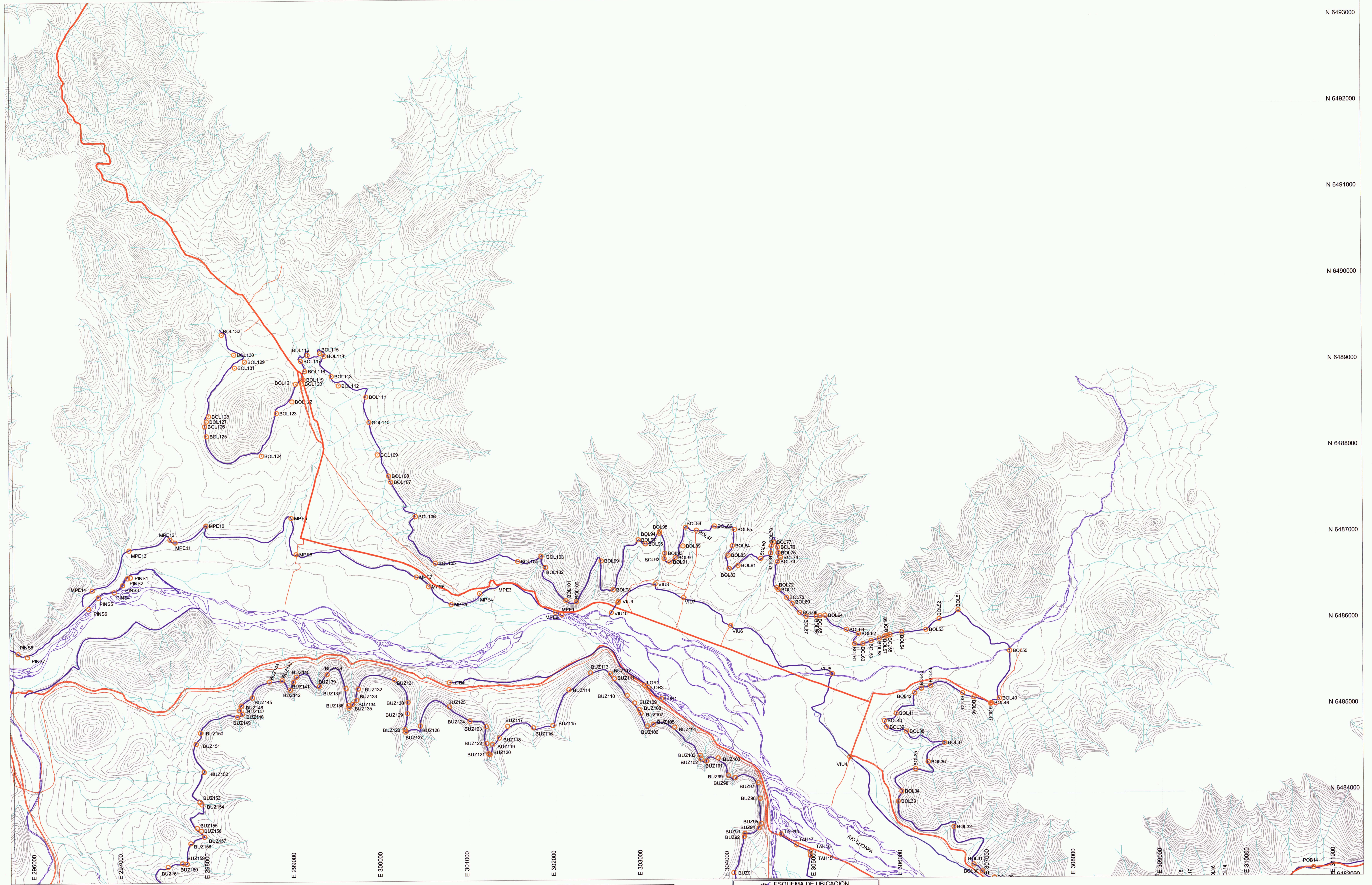
**SIMBOLOGIA**

- CURVAS DE NIVEL
- CANALES
- RIOS
- QUEBRADAS
- CAMINOS
- TEXTON® OBRAS



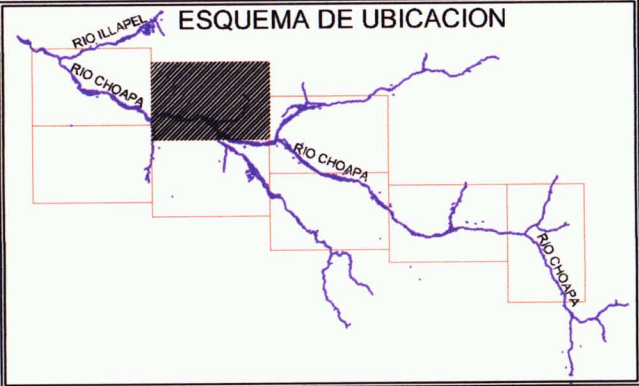
|                                   |           |               |                      |
|-----------------------------------|-----------|---------------|----------------------|
| GOBIERNO DE CHILE                 |           | CLASIFICACION | NUMERO DE ARCHIVO Nº |
| COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO        |           |               | PLANO Nº 3           |
| DEPARTAMENTO DE CULTIVOS          |           |               | PLANOS UBICACION     |
| OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE RIEGO |           |               | OBRAS DE LOS CANALES |
| EMBALSE CORRALES, RIO CHOAPA      |           | CATEGORIA     | RIO CHOAPA (2/8)     |
| IV REGION                         |           |               |                      |
| PROYECTO                          |           | ESCALA        | CODIGO               |
| REGION                            | IV REGION | 1:20.000      |                      |
|                                   | PROVINCIA |               | REVISION             |





**SIMBOLOGIA**

- CURVAS DE NIVEL
- CANALES
- RIOS
- QUEBRADAS
- CAMINOS
- TEXTON® OBRAS

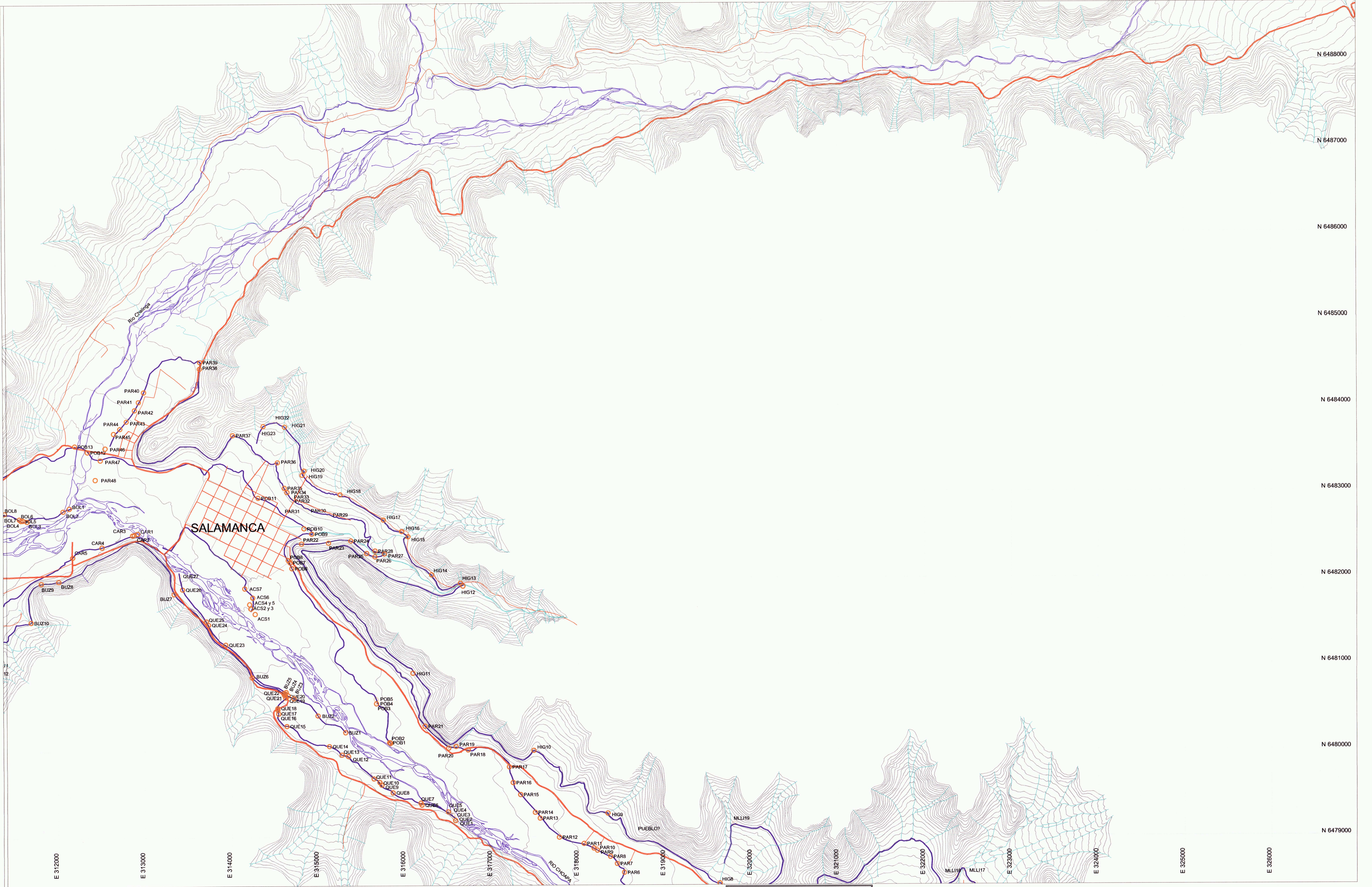


|                                         |        |               |                       |          |
|-----------------------------------------|--------|---------------|-----------------------|----------|
| COMISION NACIONAL DE RIEGO              |        | CLASIFICACION | INGRESO DE ARCHIVO N° |          |
| INSTRUMENTO DE OTORGAMIENTO DE OTORGADA |        | CATEGORIA     | PLANO N° 4            |          |
| OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE RIEGO       |        |               | PLANO UBICACION       |          |
| EMBALSE CORRALES, RIO CHOAPA            |        |               | OBRAS DE LOS CANALES  |          |
| IV REGION                               |        | ESCALA        | CODIGO                | REVISION |
| PROYECTO                                | REGION | PROVINCIA     | 1:25.000              |          |
| IV REGION                               |        |               |                       |          |









| SIMBOLOGIA |                 |
|------------|-----------------|
|            | CURVAS DE NIVEL |
|            | CANALES         |
|            | RIOS            |
|            | QUEBRADAS       |
|            | CAMINOS         |
|            | OBRAS           |



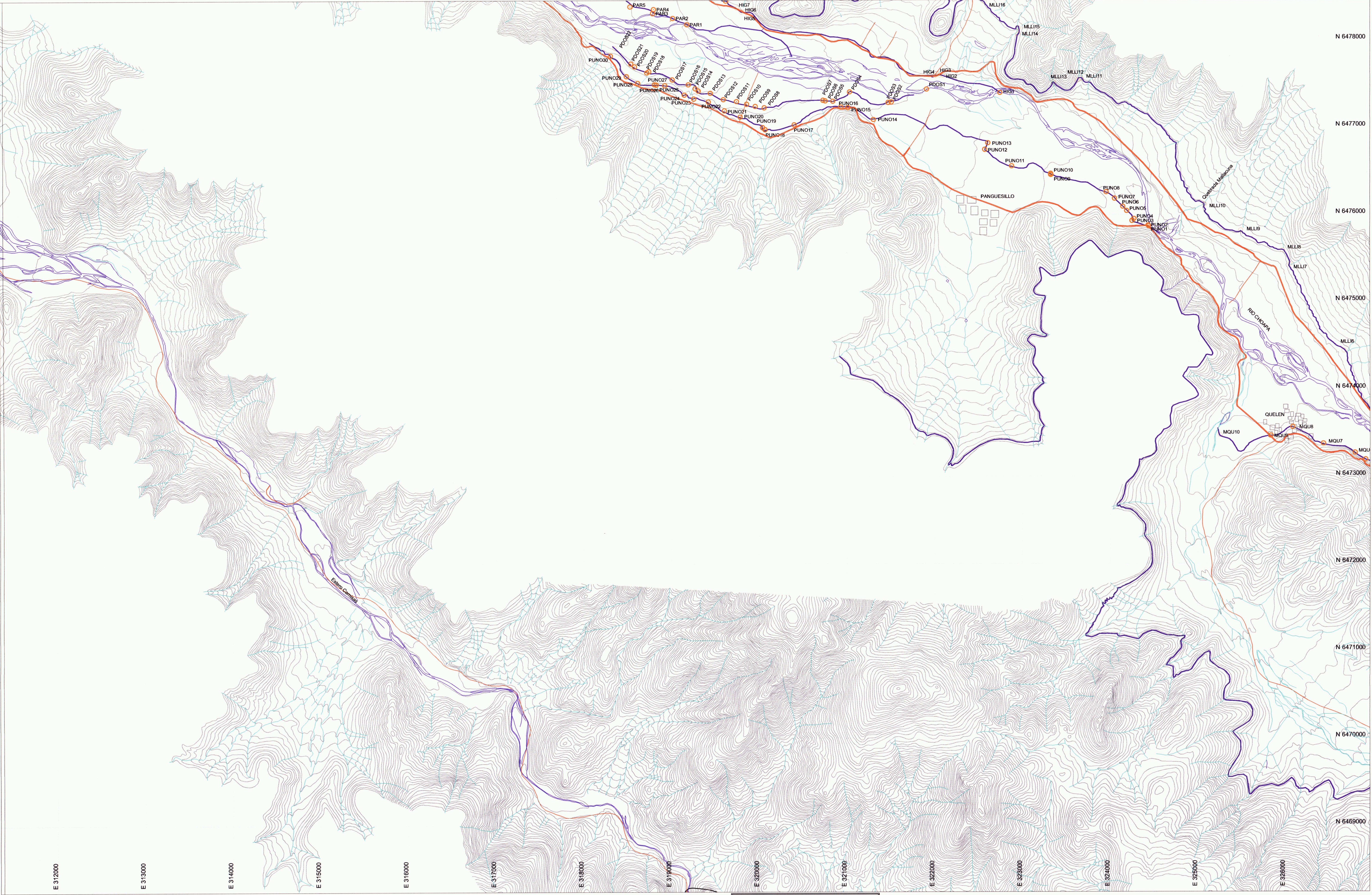
**CUENCA Ingenieros Consultores Ltda.**

Mania Luisa Santander 0231, Providencia  
Fono 341 48 00 Fax 269 27 78 Santiago  
E-mail: [ing.consultores@cuenca.cl](mailto:ing.consultores@cuenca.cl)

|                  |       |                |
|------------------|-------|----------------|
| INGENIERIA CIVIL | FECHA | Noviembre 2006 |
|------------------|-------|----------------|

| COMISION NACIONAL DE RIEGO        |           | INFORME DE AVANCE    |          |
|-----------------------------------|-----------|----------------------|----------|
| DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS          |           | PLANO Nº 6           |          |
| OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE RIEGO |           | PLANO UBICACION      |          |
| EMBALSE CORRALES, RIO CHOAPA      |           | OBRAS DE LOS CANALES |          |
| IV REGION                         |           | RIO CHOAPA (5/8)     |          |
| PROYECTO                          | REGION    | ESCALA               | REVISION |
| IV REGION                         | PROVINCIA | 1:20.000             |          |



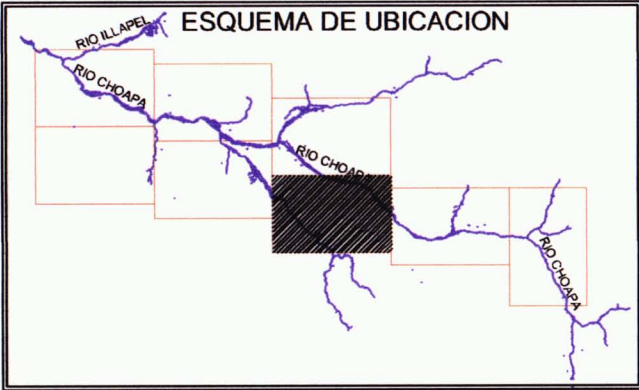


**CUENCA Ingenieros Consultores Ltda.**

Mano Luisa Santander 0231, Providencia  
Fono 341 48 00 Fax 269 27 78 Santiago  
E-mail: [ing.consultores@cuenca.cl](mailto:ing.consultores@cuenca.cl)

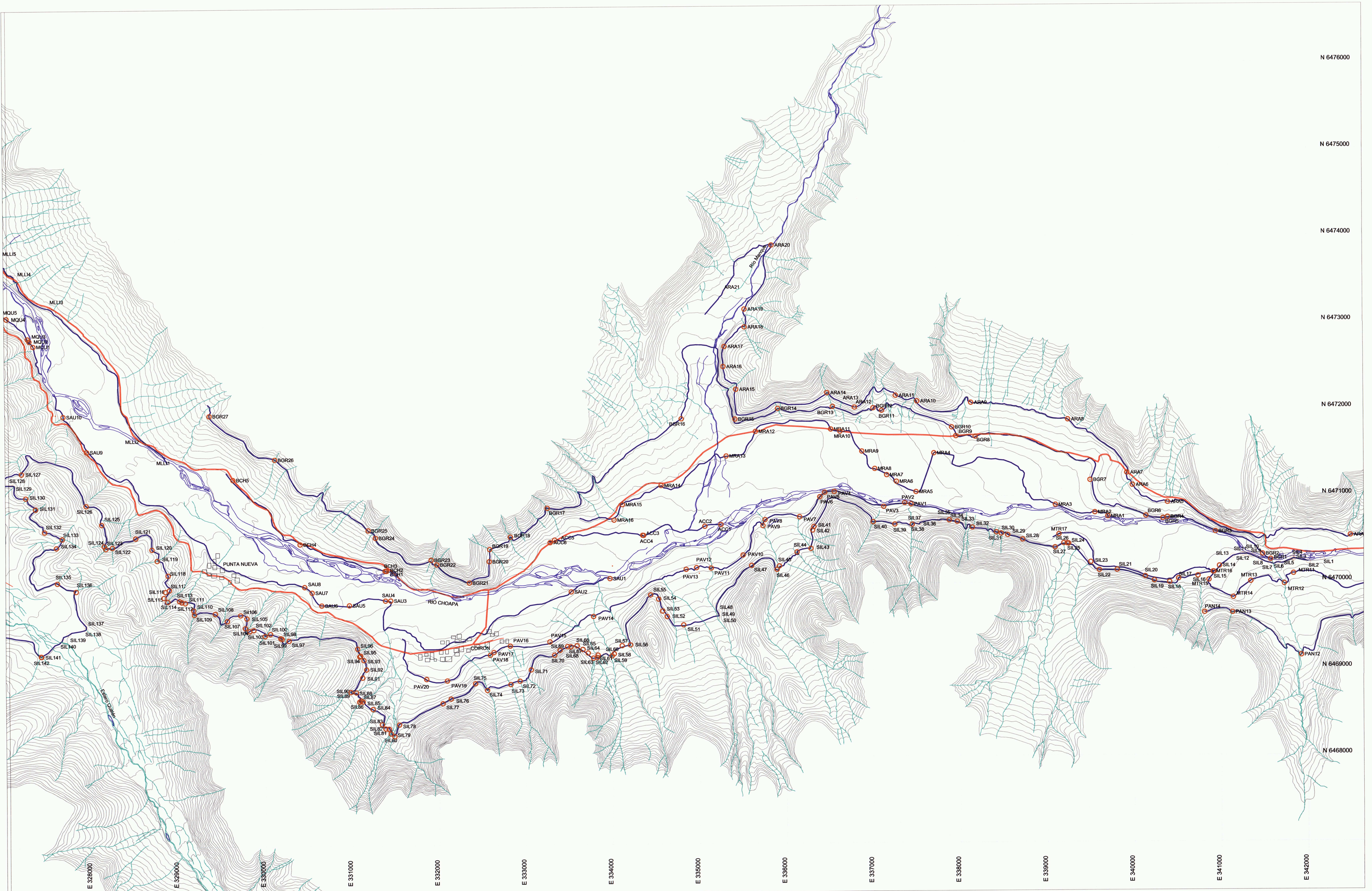
INGENIERIA CIVIL FECHA Noviembre 2006

| SIMBOLOGIA |                 |
|------------|-----------------|
|            | CURVAS DE NIVEL |
|            | CANALES         |
|            | RIOS            |
|            | QUEBRADAS       |
|            | CAMINOS         |
|            | OBRAS           |



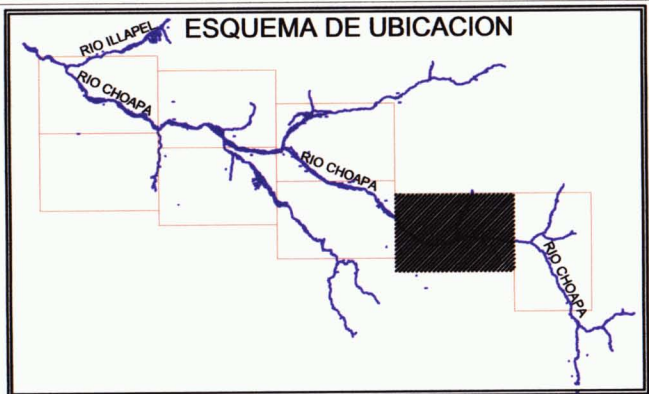
| COMISION NACIONAL DE RIEGO        |           | DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS     |          |
|-----------------------------------|-----------|------------------------------|----------|
| OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE RIEGO |           | EMBALSE CORRALES, RIO CHOAPA |          |
| IV REGION                         |           | IV REGION                    |          |
| PROYECTO                          | REGION    | PREVENCIA                    | REVISION |
|                                   | IV REGION |                              |          |
| CLASIFICACION                     |           | NOMBRE DE PROYECTO           |          |
| PLANO Nº 7                        |           | PLANO UBICACION              |          |
| CATEGORIA                         |           | OBRAS DE LOS CANALES         |          |
| ESCALA                            |           | RIO CHOAPA (6/8)             |          |
| 1:20.000                          |           |                              |          |





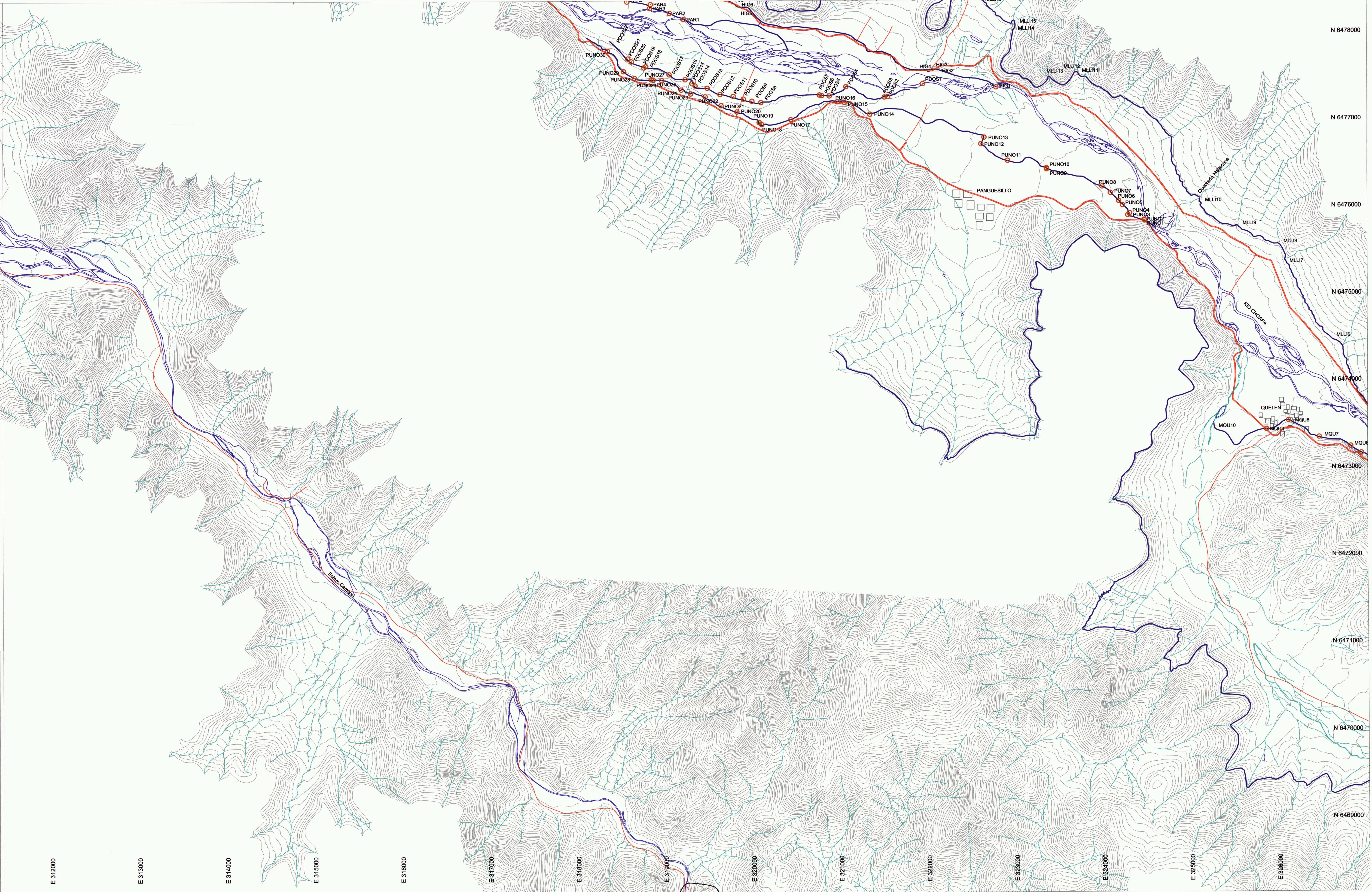
**SIMBOLOGIA**

- CURVAS DE NIVEL
- CANALES
- RIOS
- QUEBRADAS
- CAMINOS
- TEXTON® OBRAS



|                                   |           |                       |          |
|-----------------------------------|-----------|-----------------------|----------|
| GOBIERNO DE CHILE                 |           | INGRESO DE ARCHIVO Nº |          |
| COMISION NACIONAL DE RIEGO        |           | PLANO Nº 8            |          |
| DEPARTAMENTO DE ESTADOS           |           | PLANOS UBICACION      |          |
| OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE RIEGO |           | OBRAS DE LOS CANALES  |          |
| EMBALSE CORRALES, RIO CHOAPA      |           | RIO CHOAPA (7/8)      |          |
| IV REGION                         |           |                       |          |
| PROYECTO                          | REGION    | PROVINCIA             | REVISION |
|                                   | IV REGION |                       |          |

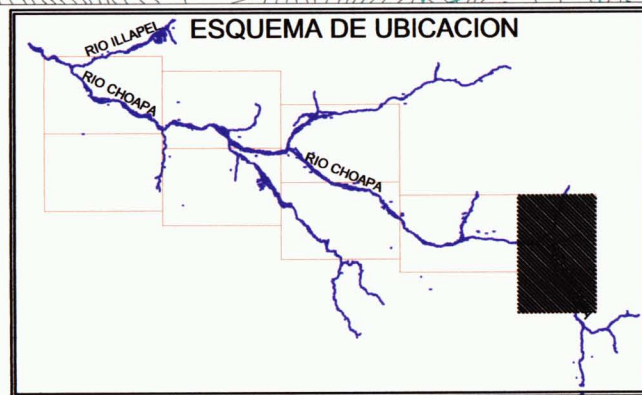




**SIMBOLOGIA**

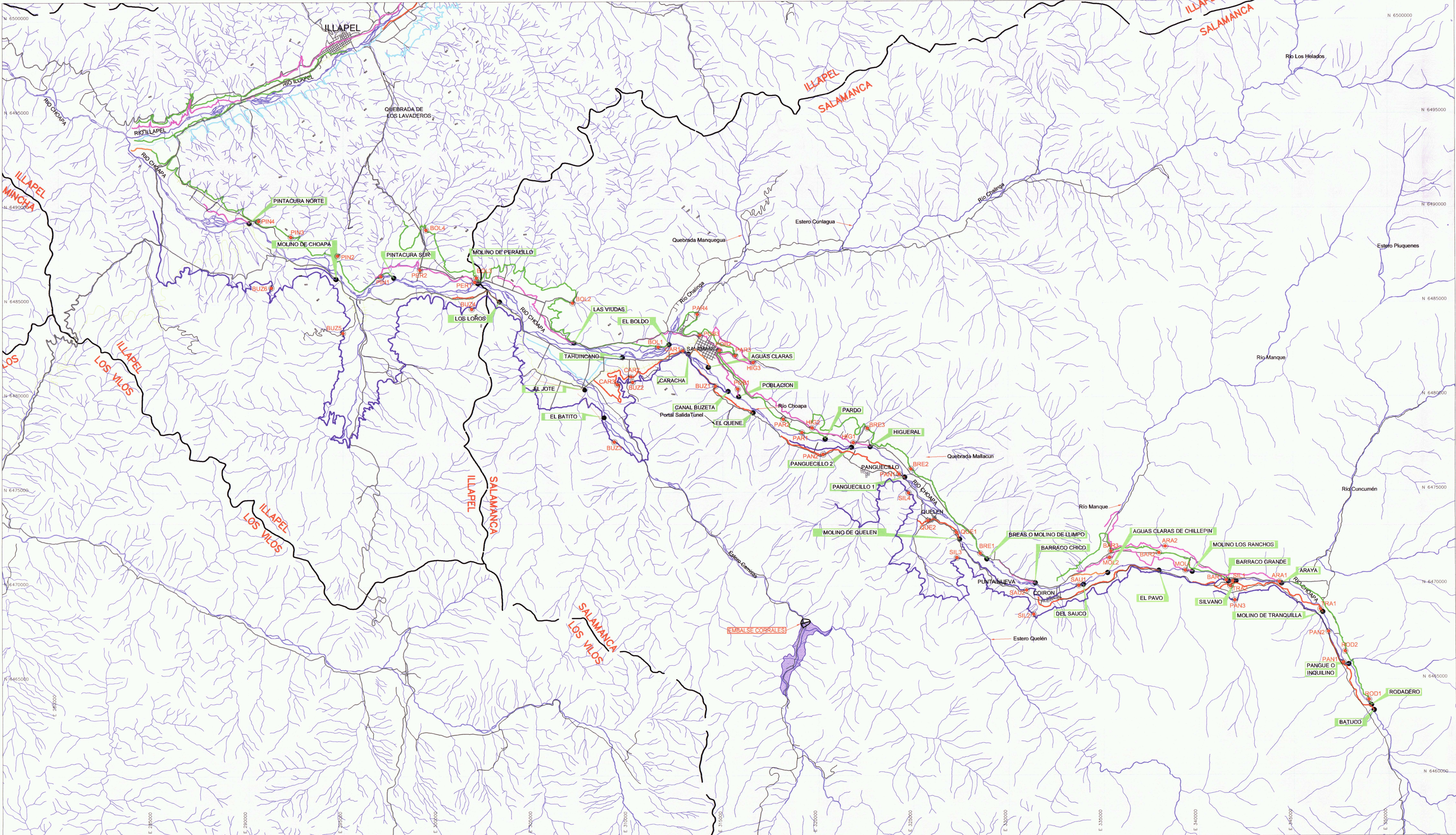
- CURVAS DE NIVEL
- CANALES
- RIOS
- QUEBRADAS
- CAMINOS
- OBRAS

○ TEXTON®



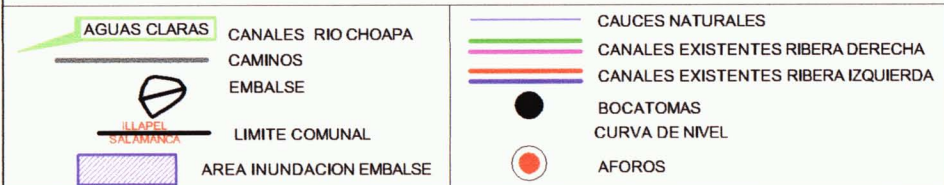
|                                   |           |                       |          |
|-----------------------------------|-----------|-----------------------|----------|
| GOBIERNO DE CHILE                 |           | INGRESO DE ARCHIVO N° |          |
| COMISION NACIONAL DE RIEGO        |           | PLANO N° 9            |          |
| DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS          |           | PLANO UBICACION       |          |
| OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE RIEGO |           | OBRAS DE LOS CANALES  |          |
| EMBALSE CORRALES, RIO CHOAPA      |           | RIO CHOAPA (8/8)      |          |
| IV REGION                         |           |                       |          |
| PROYECTO                          | REGION    | ESCALA                | REVISION |
|                                   | IV REGION | 1:25,000              |          |





| CANALES |                             | LT/SEG.     | ACC.   | LONGITUD | N° HAS. | N° REGTE | PRESIDENTES                    | N°  |
|---------|-----------------------------|-------------|--------|----------|---------|----------|--------------------------------|-----|
|         |                             | Permanentes |        |          |         |          |                                |     |
| 1       | Batuco                      | 105,62      | 88,02  | 7,2      | 89      | 74       | Adán Vega Villalobos           | 180 |
| 2       | Rodadero                    | 350,00      | 238,2  | 9        | 240     | 40       | Manuel Antonio Chavez Gallardo | 116 |
| 3       | Pangue o Inquilino          | 300,00      | 224,78 | 15       | 224     | 142      | Luis Codes Cortes              | 268 |
| 4       | Molino de Tranquilla        | 300,00      | 230,18 | 9,9      | 230     | 119      | Piacko Cortes                  | 119 |
| 5       | Araya                       | 350,00      | 311,48 | 15       | 350     | 30       | Luis Codes Cortes              | 119 |
| 6       | Silvano                     | 1574,00     | 1312   | 52       | 1300    | 195      | Bernardino Jacobo Vivas Castro | 259 |
| 7       | Barranco Grande             | 400,00      | 100,1  | 15       | 259     | 82       | Luis Codes Cortes              | 122 |
| 8       | Molino Los Ranchos          | 350,00      | 100,1  | 52       | 261     | 181      | Melison Duran                  | 77  |
| 9       | El Pavo                     | 180,00      | 157,16 | 8        | 148     | 74       | Pardo Elias Coscand Aguilera   | 89  |
| 10      | Aguas Claras de Chilpepin   | 80,00       | 100    | 2,1      | 49,4    | 11       | Pardo Saavedra                 | 87  |
| 11      | Saucu                       | 350,00      | 262,1  | 14       | 260     | 87       | Claudio Villanar Flores        | 95  |
| 12      | Barranco Chico              | 80,00       | 100    | 2,2      | 29      | 4        | Luis Vega Moreno               | 100 |
| 13      | Brea o Molino de Limpo      | 1000,00     | 1000   | 18       | 426     | 121      | Miguel Cortes Gonzalez         | 262 |
| 14      | Molino de Quelen            | 124,00      | 103,3  | 7        | 116     | 65       | Manuel Gonzalez Barera         | 155 |
| 15      | Panguesillo Uno o del Medio | 800,00      | 350,43 | 15       | 390     | 185      | Humberto Barrera               | 127 |
| 16      | Agua                        | 500,00      | 357,24 | 16,5     | 350     | 159      | Agua Corrales                  | 155 |
| 17      | Panguesillo Dos             | 100,00      | 81,83  | 4,1      | 83      | 20       | Silvano Fagundo Olivares       | 40  |
| 18      | Pardo                       | 530,00      | 428,75 | 17,5     | 326,5   | 150      | Alma Maria Caizares            | 271 |
| 19      | Quelen                      | 150,00      | 89,27  | 5,5      | 95,3    | 33       | Tomas Gonzalez Barera          | 607 |
| 20      | Buzeta                      | 3000,00     | 1,00   | 92       | 2500    | 450      | Agustino Aguilera Acosta       | 448 |
| 21      | Aguas Claras de Salamanca   | 25,00       | 15,91  | 1,6      | 25      | 10       | Maria Eugenia Cortes Espinoza  | 281 |
| 22      | Caracha                     | 500,00      | 403,2  | 19,3     | 400     | 217      | Maria Pizarro Alamos           | 139 |
| 23      | El Batito                   | 80,00       | 714,53 | 20       | 72      | 132      | Luis Codes Cortes              | 281 |
| 24      | Publacion                   | 397,00      | 350,86 | 12       | 226,5   | 235      | Vicente Chavez Vivas           | 433 |
| 25      | Tahuincano                  | 350,00      | 350,86 | 12       | 324     | 142      | Luis Codes Cortes              | 119 |
| 26      | Las Viudas                  | 220,00      | 103,38 | 7,5      | 217,5   | 83       | Sonia Kratzer P.               | 149 |
| 27      | Los Loros o del Medio       | 80,00       | 100    | 10,5     | 100     | 4        | Sonia Kratzer P.               | 137 |
| 28      | Molino de Peralillo         | 310,00      | 265,68 | 8,5      | 266     | 32       | Luis Bugueño Bugueño           | 180 |
| 29      | Pintadura Alto Sur          | 670,00      | 100    | 25       | 470     | 70       | Manuel Chavez Barrera          | 493 |
| 30      | Pintadura Bajo Norte        | 200,00      | 100    | 3        | 80,5    | 9        | Diego Adames Jimenez           | 350 |
| 31      | El Batito                   | 20,00       | 100    | 3,7      | 80,2    | 7        | Miguel Valencia Cordones       | 350 |
| 32      | El Batito                   | 120,00      | 67,78  | 3,5      | 123,7   | 33       | Diego Adames Jimenez           | 350 |
| 33      | Molino de Choapa            | 70,00       | 107,26 | 7        | 72      | 48       | Alfonso Ruiz                   | 160 |

#### SIMBOLOGIA



| AFOROS SOLICITADOS |                      |                                |         |                   |
|--------------------|----------------------|--------------------------------|---------|-------------------|
| N°                 | CANAL                | UBICACION                      | SIMBOLO | ESTE NORTE        |
| 1                  | Rodadero             | Aforador                       | ROD1    | 348,890 6,463,857 |
|                    |                      | Antes Ramal entrega a tranque  | ROD2    | 347,766 6,466,428 |
| 2                  | Pangue               | Primer cruce de camino         | PAN1    | 347,753 6,465,429 |
|                    |                      | Antes de quebrada de Culenco   | PAN3    | 342,139 6,469,284 |
|                    |                      | Aforador                       | TRA1    | 346,466 6,468,729 |
| 3                  | Molino de Tranquilla | Sector quebrada Culenco        | TRA2    | 341,714 6,469,959 |
|                    |                      | Aforador                       | ARA1    | 344,259 6,470,159 |
|                    |                      | Antes Chilpepin                | ARA2    | 338,309 6,472,030 |
| 4                  | Araya                | Aforador                       | SIL1    | 341,839 6,470,231 |
|                    |                      | Quebrada Nocuy                 | SIL2    | 331,341 6,468,490 |
|                    |                      | Antes Ramal (Sector de Quelen) | SIL3    | 327,758 6,471,393 |
| 5                  | Silvano              | Sector Mineras de Panguesillo  | SIL4    | 324,781 6,474,944 |
|                    |                      | Aforador                       | BAR1    | 341,499 6,470,277 |
|                    |                      | Sector La Higuera              | BAR2    | 337,948 6,471,734 |
| 6                  | Barranco Grande      | Inicio Sifon Estero Manque     | BAR3    | 335,420 6,471,821 |
|                    |                      | Aforador                       | MOL1    | 339,331 6,470,759 |
|                    |                      | Entrada Sifon Estero Manque    | MOL2    | 335,328 6,471,410 |
| 8                  | Saucu                | Aforador                       | SAU1    | 333,741 6,469,937 |
|                    |                      | Antes entrega a tranque        | SAU2    | 330,969 6,469,723 |
| 9                  | Molino de Quelen     | Aforador                       | QUE1    | 327,297 6,472,843 |
|                    |                      | Sector la Escuela              | QUE2    | 325,852 6,473,417 |

|    |                         |                                 |      |                   |
|----|-------------------------|---------------------------------|------|-------------------|
| 10 | Breas o Molino de Limpo | Aforador                        | BRE1 | 328,540 6,471,730 |
|    |                         | Sector quebrada Culebron        | BRE2 | 324,908 6,476,197 |
| 11 | Panguesillo Uno         | Quebrada El Diablo              | BRE3 | 322,608 6,478,365 |
|    |                         | Aforador                        | PAG1 | 324,284 6,475,940 |
| 12 | Higueral                | Sector cancha La Higuera        | PAG2 | 320,340 6,476,952 |
|    |                         | Aforador                        | HIG1 | 321,868 6,477,527 |
| 13 | Pardo                   | Antes Ramal                     | HIG2 | 319,683 6,478,368 |
|    |                         | Antes Quebrada El Consuelo      | HIG3 | 316,681 6,481,874 |
| 14 | Poblacion               | Aforador                        | PAR1 | 319,160 6,478,152 |
|    |                         | Sector fundo Saavedra           | PAR2 | 318,271 6,473,668 |
| 15 | Buzeta                  | Antes Quebrada El Consuelo      | PAR3 | 315,694 6,482,198 |
|    |                         | Cruce camino Sr. Julio Escudero | PAR4 | 313,641 6,484,438 |
| 16 | Caracha                 | Aforador                        | POB1 | 315,887 6,479,507 |
|    |                         | Sector quebrada El Consuelo     | POB2 | 314,891 6,482,478 |
|    |                         | Sector Villa San José           | POB3 | 313,883 6,483,439 |
|    |                         | Poblacion El Queñe              | BUZ1 | 314,606 6,480,618 |
|    |                         | Sector El Tambo viejo           | BUZ2 | 310,317 6,480,813 |
|    |                         | Sector Colliguay                | BUZ3 | 309,274 6,477,634 |
|    |                         | Sector Los Loros                | BUZ4 | 301,764 6,484,734 |
|    |                         | Sector Mina La Yoli             | BUZ5 | 294,993 6,485,932 |
|    |                         | Sector Las Cañas Dos            | BUZ6 | 291,245 6,482,140 |
|    |                         | Aforador                        | CAR1 | 310,084 6,481,079 |
|    |                         | Sector El Tambo viejo           | CAR2 | 309,399 6,480,676 |
|    |                         | Sector Avestruz                 | CAR3 | 309,399 6,480,676 |

|    |                     |                               |      |                   |
|----|---------------------|-------------------------------|------|-------------------|
| 17 | Bordo               | Aforador                      | BOL1 | 311,592 6,482,630 |
|    |                     | Sector quebrada Quilmenco     | BOL2 | 307,607 6,485,048 |
| 18 | Molino de Peralillo | Aforador Mal Paso             | BOL3 | 302,042 6,486,345 |
|    |                     | Sector Cerro Blanco           | BOL4 | 299,366 6,488,926 |
| 19 | Pintadura Alto Sur  | Aforador                      | PER1 | 301,845 6,485,756 |
|    |                     | Sector Escuela                | PER2 | 299,036 6,486,750 |
|    |                     | Aforador                      | PIN1 | 297,026 6,486,451 |
|    |                     | Sector quebrada Tunquen       | PIN2 | 294,783 6,487,557 |
|    |                     | Sector Poblacion de Pintadura | PIN3 | 292,185 6,488,562 |
|    |                     | Sector quebrada La Arena      | PIN4 | 290,614 6,489,474 |

|                                   |  |  |               |                                         |          |
|-----------------------------------|--|--|---------------|-----------------------------------------|----------|
| GOBIERNO DE CHILE                 |  |  | CLASIFICACION | NUMERO DE ARCHIVO N°                    |          |
| COMISION NACIONAL DE RIEGO        |  |  |               | PLANO N° 10                             |          |
| DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS          |  |  | CATEGORIA     | UBICACION CANALES<br>Y PUNTOS DE AFOROS |          |
| OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE RIEGO |  |  |               | RIO CHOAPA                              |          |
| EMBALSE CORRALES, RIO CHOAPA      |  |  |               |                                         |          |
| IV REGION                         |  |  |               |                                         |          |
| PROYECTO                          |  |  | ESCALA        | CODIGO                                  | REVISION |
| REGION IV REGION                  |  |  | 1:200.000     |                                         |          |
| PROVINCIA                         |  |  |               |                                         |          |

CUENCA Ingenieros Consultores Ltda.

Maria Luisa Santander 0211, Providencia  
Fono 341 48 00 Fax 269 21 78 Santiago  
Email: ing.consultores@cuencia.cl

INGENIERIA CIVIL FECHA Noviembre 2008