

O/X.12
M 112
(ej 2)

MFN-285

41204

PROGRAMA DESARROLLO DE PEQUEÑAS COMUNIDADES

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PROVINCIA DE JUJUY

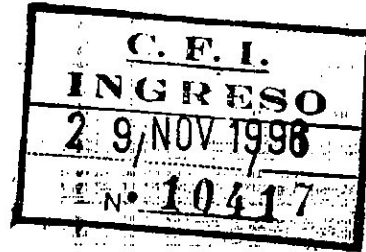


NOVIEMBRE 1996

11FK-285

San Salvador de Jujuy, noviembre 29 de 1996

Sr: Secretario General
Consejo Federal de Inversiones
Ing. Juan José CIACERA
S. / D



Me dirijo a Ud, con el fin de elevar para su consideración el Primer Informe Parcial del Estudio Relevamientos Topográficos para Proyectos de Obra para Provisión de Agua Potable y Proyectos Mineros, dentro del marco del Programa a Pequeñas Comunidades.

Sin otro particular saludo a Ud.

Atentamente

NAPOLEÓN MARIANI

AUTORIDADES

PROVINCIA DE JUJUY

Gobernador : Lic. Carlos A. FERRARO

Ministro de Economía : CPN Eduardo LOPEZ ROMERO

Secretario de Economía : CPN Marcelo JORGE

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Secretario General : Ing. Juan José CIÁCERA

Director de Programas : Ing. Ramiro OTREO

Jefe de Area : Lic. Ricardo GONZALEZ ARZAC

AUTOR DEL ESTUDIO : Napoleón MAMANI

PRESENTACION

En cumplimiento de los acuerdos del contrato de Locación de Obra entre el CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES y el abajo firmante NAPOLEON MAMANI se presenta el primer informe de los trabajos efectuados sobre planos topográficos para los proyectos de obra para bebederos.

Las tareas se desarrollaron en el primer cuatrimestre del año 1996 en colaboración con el Ing. Ernesto TEJERINA y en las Localidades de La Puna Jujeña de los Departamentos de YAVI, SANTA CATALINA y RINCONADA.

De acuerdo al plan de trabajo las localidades relevadas son :

AGUADA	YAVI
EL RODEO	YAVI
LA CIENAGA	SANTA CATALINA
ORATORIO	SANTA CATALINA
POZUELOS	YAVI
- TIOMAYO	RINCONADA

INDICE GENERAL

Presentación

Autoridades

Presentación del Autor

Indice General

Plano General de Ubicación

Aguada

Plano de Ubicación - Topográfico hidrológico

Plano de Obra - Planimetría

Plano de Obra - Altimétrico

El Rodeo

Plano de Ubicación - Topográfico hidrológico

Plano de Obra - Planimetría

Plano de Obra - Altimétrico

La Ciénaga

Plano de Ubicación - Topográfico hidrológico

Plano de Obra - Planimetría

Plano de Obra - Altimétrico

Oratorio

Plano de Ubicación - Topográfico hidrológico

Plano de Obra - Planimetría

Plano de Obra - Altimétrico

Pozuelos

Plano de Ubicación - Topográfico hidrológico

Plano de Obra - Planimetría

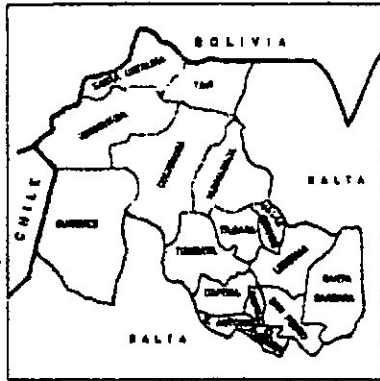
Plano de Obra - Altimétrico

Tiomayo

Plano de Ubicación - Topográfico hidrológico

Plano de Obra - Planimetría

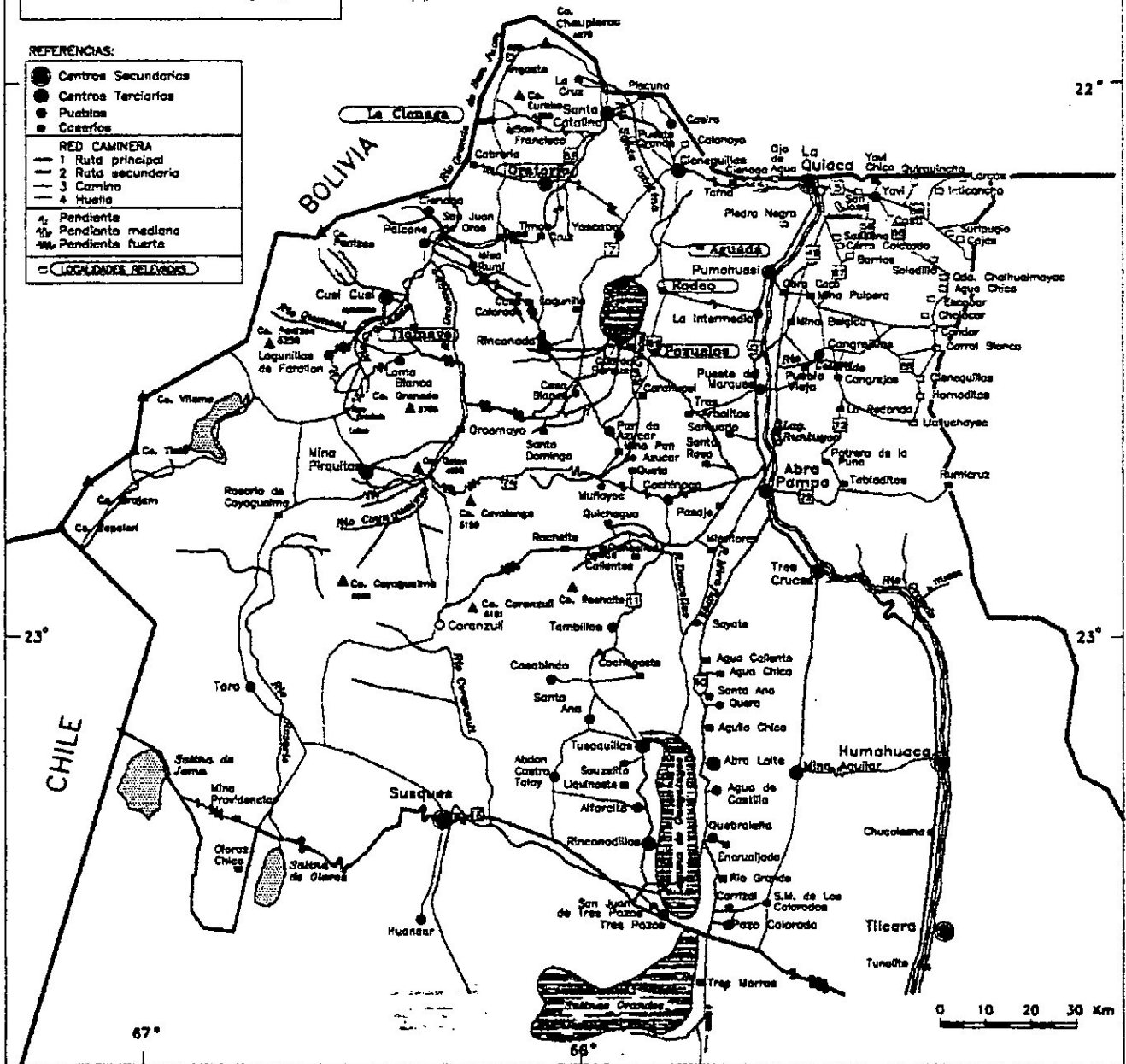
Plano de Obra - Altimétrico



**PROGRAMA DESARROLLO DE
PEQUEÑAS COMUNIDADES
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
PROVINCIA DE JUJUY**

REFERENCIAS:

- Centros Secundarios
 - Centros Terciarios
 - Poblados
 - Caseríos
-
- RED CAMINERA**
- 1 Ruta principal
 - 2 Ruta secundaria
 - 3 Camino
 - 4 Huella
-
- ▲ Pendiente
 - ▲ Pendiente mediana
 - ▲ Pendiente fuerte
-
- LOCALIDADES RELACIONAS



AGUADA

Ubicación :

Localidad situada en el departamento de Yavi, a 10km sudeste de Cieneguillas y a 45 km. de La Quiaca. Su altitud es de 3.700 msnm. Se accede por un único camino carretero en buen estado durante todo el año.

Características Generales :

Se trata de un caserío disperso de 15 viviendas. La escuela de jornada completa con albergue anexo cuenta con 11 alumnos, un docente y una persona de servicio.

Servicios Públicos :

No poseen ningún servicio público.

Dependen del Municipio de La Quiaca. No tienen Centro Vecinal ni capilla. La cancha de futbol es el único centro de reunión social.

Aspectos Sociológicos :

La población está compuesta en su mayoría por gente en edad pasiva, los de edad activa son mujeres dedicadas al pastoreo y al cuidado de la casa y la familia.

Profesan la religión católica.

Vegetación :

Está compuesta por tola, usada como combustible en la cocina.

Economía :

La principal actividad es la ganadería, cría de ovejas, llamas y cabras. La carne y la lana la venden o intercambian por productos de primera necesidad en La Quiaca. Muy pocos se dedican a la artesanía textil, fabricando guantes medias, frazadas.

En pequeñas huertas siembran papas, habas, zanahorias lechuga y acelga para consumo familiar.

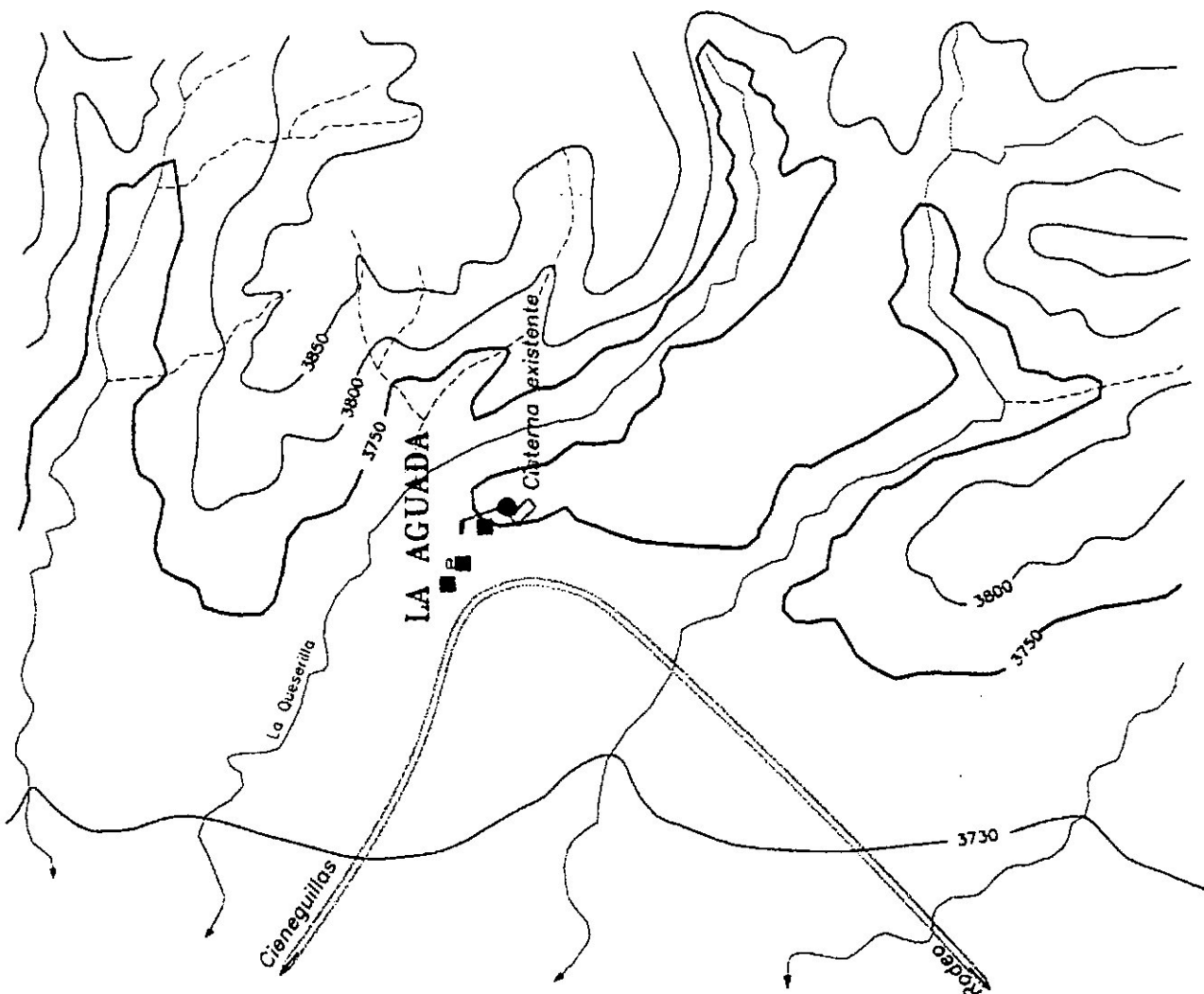
Situación Actual :

Tienen una cisterna de 10m³ alimentada por una bomba solar que abastece la escuela y una casa de familia.

Tareas Realizadas :

Se efectuó un levantamiento topográfico con teodolito, mira y cinta. La representación es local referida al norte magnético.

El bebedero estará ubicado al noroeste 204.7m de la cisterna existente y a menor altura de la misma, aprovechando los excedentes de agua.



Referencias:

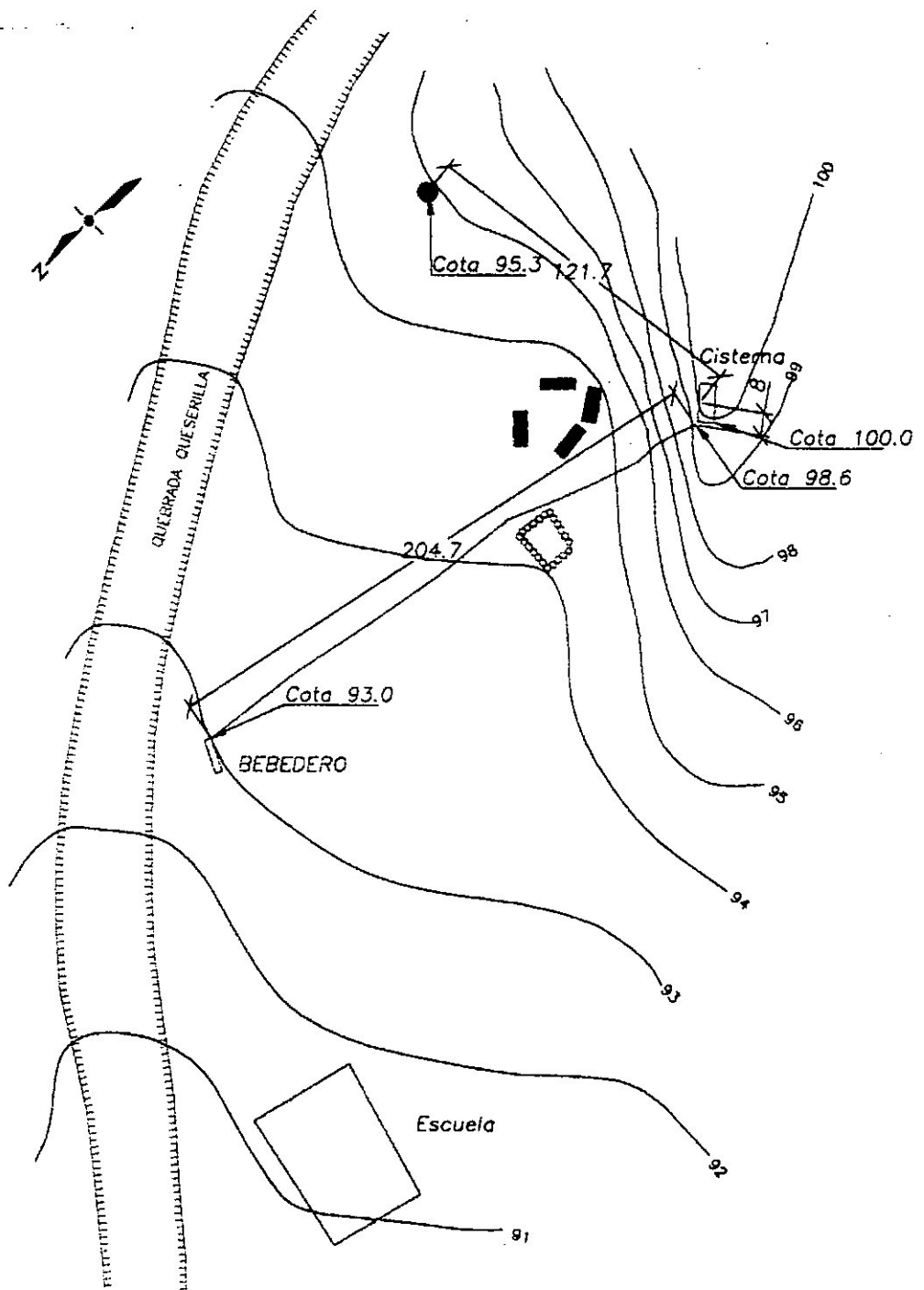
- Curvas de nivel
- Rio principal
- Rio secundario
- Escuela
- Población
- Obra propuesta
- Camino

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
DIRECCION DE HIDRAULICA - JUJUY

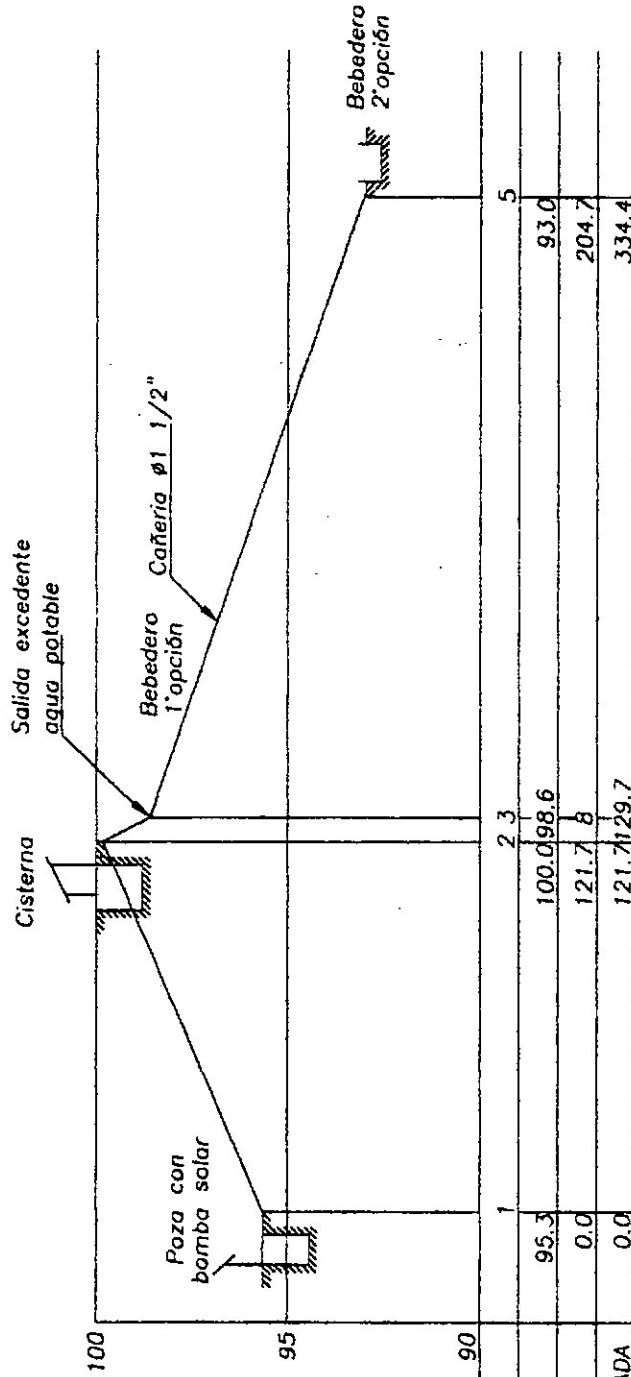
LA AGUADA - DPTO. YAVI
BEBEDEROS / USOS VARIOS

MAPA DE UBICACION TOPOGRAFICO HIDROLOGICO

NOMBRE		FIRMA
LEVANTO	NAPOLEON MAMANI	FECHA: 11/86
PROYECTO	ERNESTO TEJERINA	ARCHIVO: LAAGUTOP
DIGITALIZO	OMAR C. MAMANI	0
DIR. OBRA	ERNESTO TEJERINA	1Ecm



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES DIRECCION DE HIDRAULICA - JUJUY			
LA AGUADA - DPTO. YAVI BEBEDEROS / USOS VARIOS PLANO DE OBRA - PLANIMETRICO			
	NOMBRE	FIRMA	
LEVANTO	NAPOLEON MAMANI		FECHA: 11/96
PROYECTO	ERNESTO TEJERINA		ARCHIVO: LAAGUADA
DIGITALIZO	OMAR G. MAMANI		ESCALA: 1 : 2500
DIR. OBRA	ERNESTO TEJERINA		



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
DIRECCION DE HIDRAULICA - JUJUY

LA AGUADA - DPTO. YAVI
BEBEDEROS / USOS VARIOS
PLANO DE OBRA - ALTIMETRICO

	NOMBRE	FIRMA
LEVANTO	NAPOLEON MAMANI	
PROYECTO	ERNESTO TEJERINA	
DIGITALIZO	OMAR C. MAMANI	
DIR. OBRA	ERNESTO TEJERINA	
		FECHA: 11/96
		ARCHIVO: LAAGUPER
		ESCALA HORIZONTAL 1:2000
		ESCALA VERTICAL 1:200

EL RODEO



Ubicación :

Localidad perteneciente al departamento de Yavi ubicada sobre la ruta Provincial N° 69, a 66 km. de Abra Pampa y 70 km. de La Quiaca. Su altitud es de 3.650msnm.

Características Generales :

Se trata de un caserío disperso ubicados en sus lotes de pastoreos, con aproximadamente 30 habitantes.

La escuela tiene 22 alumnos, un maestro y dos personas de servicio.

Servicios Públicos :

Cuenta con un puesto de salud atendido por un agente sanitario que no dispone de los medicamentos suficientes.

No tiene Puesto de Policía, Registro Civil ni Estafeta Postal.

El transporte se realiza en vehículos particulares hasta Cieneguillas y de ahí en colectivos hacia La Quiaca.

No cuentan con Centro Vecinal.

Tienen capilla y cancha de fútbol

Aspectos sociológicos :

La población está compuesta por ancianos, mujeres y niños. La mujer está dedicada al cuidado de la casa y el pastoreo.

Profesan la religión Católica.

Vegetación :

No realizan ningún tipo de forestación por la falta de agua para riego. En los pozos particulares el agua se encuentra a 4m de profundidad.

La leña tola es utilizada como combustible para uso doméstico.

Economía :

La actividad principal es la ganadería : ovejas, llamas y cabras. Los cueros y la carne se comercializan en La Quiaca.

Realizan artesanías textiles para uso familiar.

No se practica agricultura por falta de agua para riego.

Situación actual :

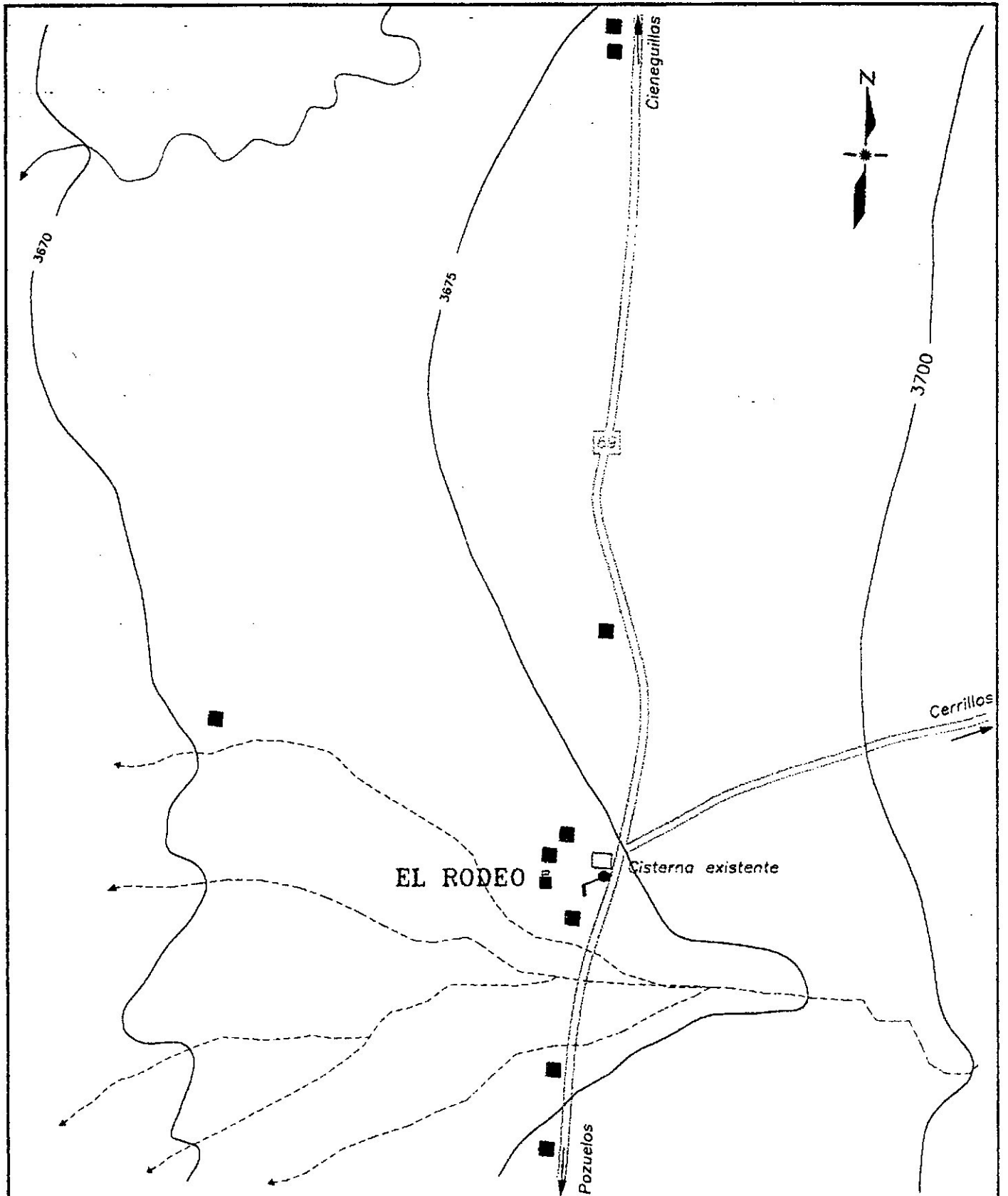
Cuentan con una cisterna alimentada por una bomba solar.

La cloración se efectúa en la cisterna y el agua es distribuida a la escuela, el puesto de salud y a un grifo público.

Tareas Realizadas :

Se efectuó un levantamiento de suelo con teodolito, mira y cinta métrica. La orientación de los trabajos en el plano están referidos al norte magnético.

El bebedero se ubicará a 58,5 m de la cisterna y a 1,10m de diferencia de cota, aprovechando por gravedad los excedentes de agua.



Referencias :

- Curvas de nivel
- Río principal
- Río secundario
- Escuela
- Población
- Obra propuesta
- Camino

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES DIRECCION DE HIDRAULICA - JUJUY			
EL RODEO - DPTO YAVI BEBEDEROS / USOS VARIOS MAPA DE UBICACION TOPOGRAFICO HIDROLOGICO			
	NOMBRE	FIRMA	
LEVANTO	NAPOLEON MAMANI		FECHA: 11/98
PROYECTO	ERNESTO TEJERINA		ARCHIVO: ELRODTOP
DIGITALIZO	OMAR G. MAMANI		ESCALA: 1 : 50000
DIR. OBRA:	ERNESTO TEJERINA		



Escuela

Viviendas

Cota 94.6

Pozo con bomba solar

BEBEDERO

96.2

136.7

Salida excedente agua potable
Cota 99.6

Cisterna

Cota 100.1

Craquelis

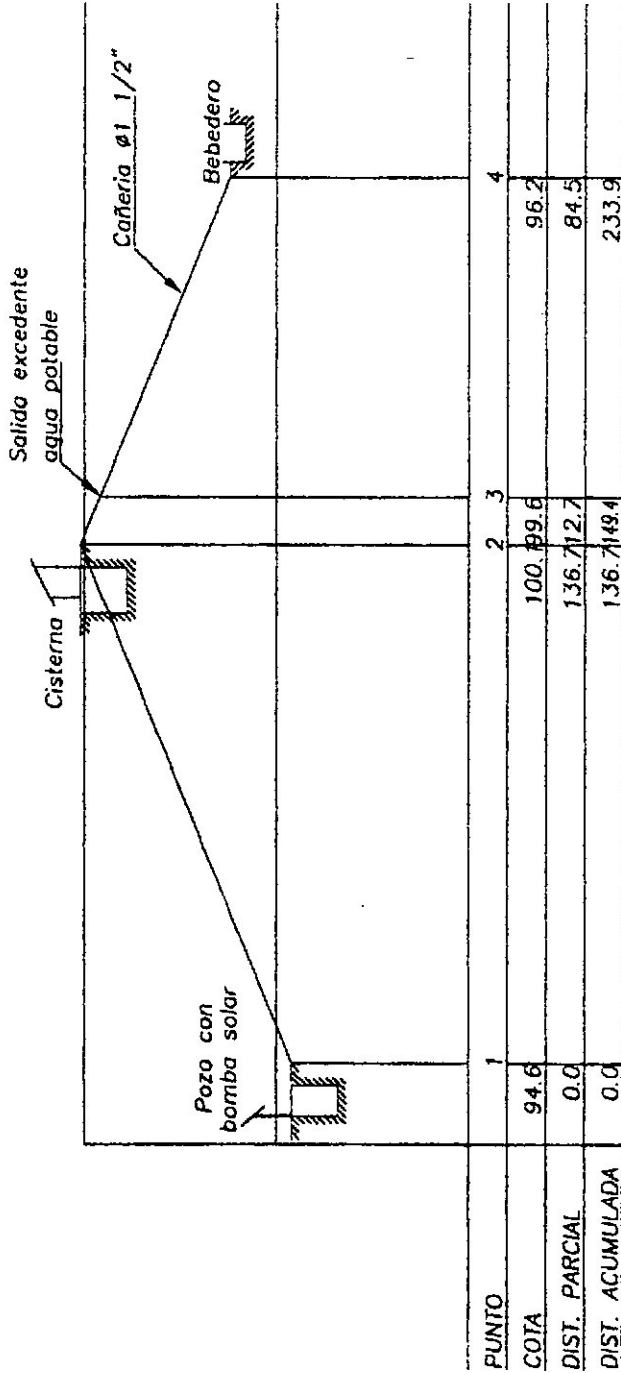
Pozuelos

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
DIRECCION DE HIDRAULICA - JUJUY

EL RODEO - DPTO YAVI
BEBEDEROS / USOS VARIOS
PLANO DE OBRA - PLANIMETRICO

	NOMBRE	FIRMA
LEVANTO	NAPOLEON MAMANI	
PROYECTO	ERNESTO TEJERINA	
DIGITALIZO	OMAR G. MAMANI	
DIR. OBRA	ERNESTO TEJERINA	

FECHA: 11/88
ARCHIVO: RODEO
ESCALA: 1 : 2500



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
DIRECCION DE HIDRAULICA - JUJUY

EL RODEO - DPTO. YAVI
HEBEDEROS / USOS VARIOS
PLANO DE OBRA - ALTIMETRICO

	NOMBRE	FIRMA	
LEVANTO	NAPOLEON MAMANI		FECHA: 11/86
PROYECTO	ERNESTO TEJERINA		ARCHIVO: ELRODPER
DIGITALIZO	OMAR G. MAMANI		ESCALA HORIZONTAL 1:2000
DIR. OBRA	ERNESTO TEJERINA		ESCALA VERTICAL 1:200

LA CIENAGA

Ubicación :

Pertenece al Dpto. de Santa Catalina, distante a 41 km y a 103 km de La Quiaca, con una altitud de 3.550 msnm. Se accede por un único camino carretero en buen estado durante todo el año, salvo en época de lluvias donde existen cortes en algunos pasos por quebradas.

Características Generales :

Se trata de un caserío agrupado con 15 viviendas tipo rancho alrededor de la escuela y la capilla, el resto son puestos de pastoreo dispersos completando una población de 217 personas desde ancianos a niños. Este dato es tomado de un censo efectuado por el presidente del Centro Vecinal Sr. Gregorio Mamani. La localidad se extiende desde Mojón, Pampa Grande, Peña Blanca, hasta Villa María más o menos 30 km a lo largo del afluente San Juan.

Servicios Públicos :

La Escuela N° 49 edificio nuevo, cuenta con 50 alumnos, 3 docentes y 4 personas de servicio.

Con iluminación eléctrica cuenta únicamente la escuela provista de un panel solar.

Cuenta además con un puesto sanitario y una capilla.

El medio de transporte se reduce a camionetas particulares que vienen una vez por semana desde Santa Catalina. Entran eventualmente camiones "mercachifles" con reparto de mercadería.

Depende del municipio de Santa Catalina.

Cuentan con un Centro Vecinal con sede en el domicilio de su presidente.

Profesan la religión católica en su mayoría.

Como lugar de esparcimiento cuentan con únicamente con una cancha de fútbol.

Aspectos Sociológicos :

La población está compuesta por personas de mayor edad, mujeres y niños. No hay equilibrio con la gente joven quienes salen en búsqueda de trabajo y en horizontes de perfeccionar sus quehaceres.

A pesar de ello la población ha crecido, sobre todo se ven más construcciones de viviendas desde la implementación del agua potable de parte del C.F.I.

Las mujeres son de edad activa predominante y llevan el peso de la carga familiar, cuidan los niños y la hacienda.

Profesan la religión católica.

Se habla castellano y el quechua.

Vegetación :

Son pocas las especies de forestación que crecen en la zona, se pueden mencionar: el churqui, charcoma, añagua, tola tara, mayo tola, rica rica, tola quiruta, tola legía, kanjia, cacala, chilca y la surianta, todos usados en la cocina como elemento combustible, su traslado es a lomo de animales y cada vez a mayor distancia.

Como pastura para la hacienda se pueden mencionar arbustos tales como el irial, esporo, purco, malva y el quepo o airampo.

Economía :

La ganadería es la actividad principal, crían ovejas, cabras y llamas en la cantidad suficiente para subsistir. La carne solamente la venden cuando necesitan productos de primera necesidad. El cuero y la lana lo venden o intercambian en Santa Catalina.

La artesanía textil ocupa un lugar de uso doméstico y apenas para la necesidad familiar, fabrican frazadas, medias, mantas, pulloveres y picotes.

En la agricultura van a implementar huertas en la medida que les permita la represa que se está construyendo.

Actualmente por acarreo en baldes y bidones siembran zanahorias, lechuga, acelga, papas, habas y ceboilas.

En la provisión de artículos de primera necesidad e indumentaria viajan a Santa Catalina o a La Quiaca en camionetas particulares.

En la atención de la salud tienen un agente sanitario pero con una deficiencia de provisión de medicamentos por lo que los remedios caseros de constante práctica.

Situación Actual :

En el año 1994 el servicio del C.F.I. ha provisto de agua potable a la localidad.

Cuenta con una cisterna de 10,2 metros cúbicos de capacidad con distribución a las viviendas en 6 grifos públicos.

Tareas Realizadas :

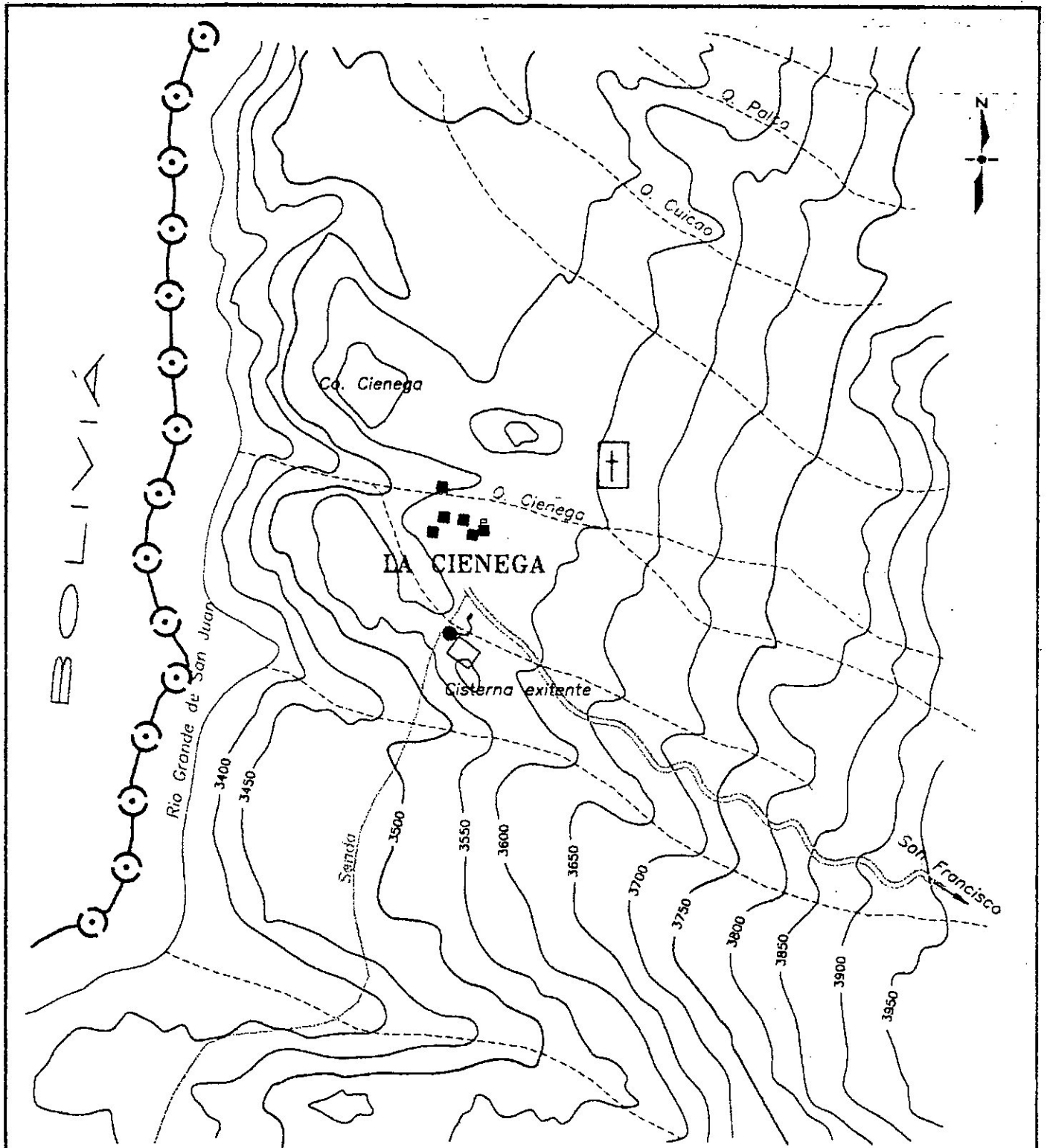
Se usó Teodolito T-100, cinta métrica y mira, los datos fueron levantados por taquimetría.

Desde la salida de excedentes de agua en cota 79,8 de la cisterna existente se midió 57 m.


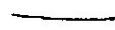
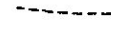




Al Noreste en cota 76,9 donde se construirá el bebedero para hacienda totalmente de material.

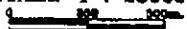
Los rebalses del bebedero irán a la represa distante a 30 m.

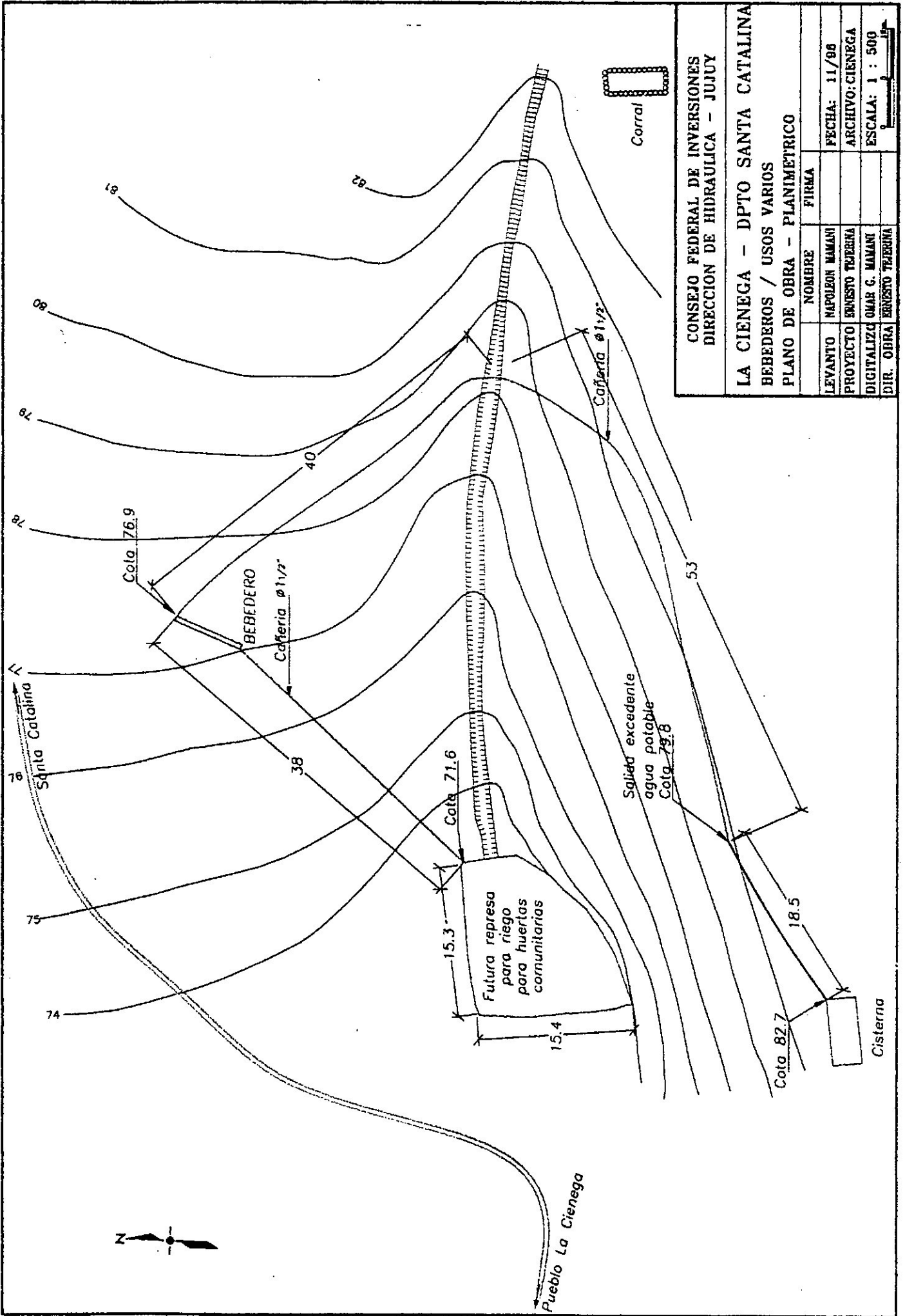
Esta primer represa que se construirá en la localidad será usada con fines de riego y favorecerá a que la gente inicie la práctica de huertas y de la forestación con algunas especies que soportan las inclemencias climáticas; plantas como el sauce, olmo, álamo.



Referencias :

-  Curvas de nivel
-  Rio principal
-  Rio secundario
-  Escuela
-  Población
-  Obra propuesta
-  Camino

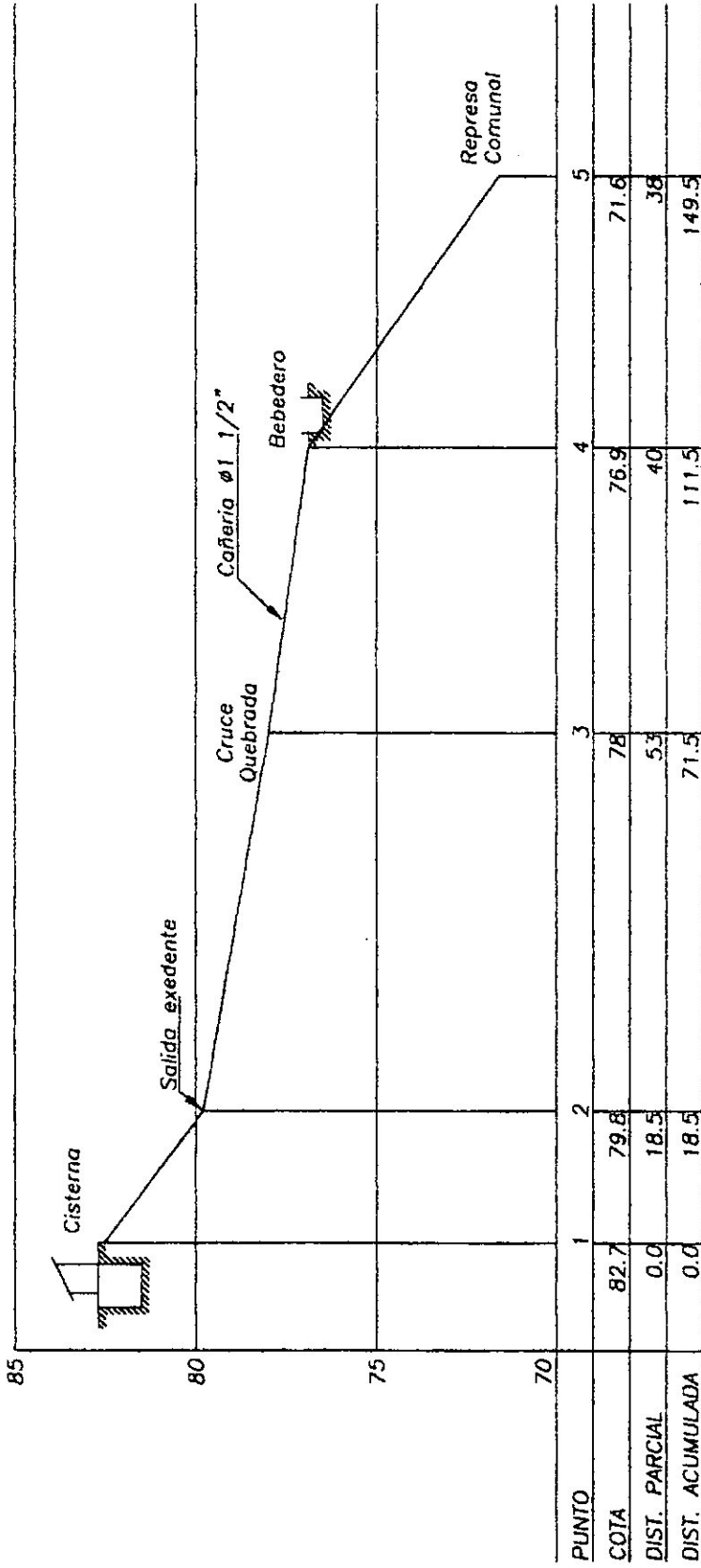
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES DIRECCION DE HIDRAULICA - JUJUY			
LA CIENEGA - DPTO SANTA CATALINA BEBEDEROS / USOS VARIOS MAPA DE UBICACION TOPOGRAFICO HIDROLOGICO			
	NOMBRE	FIRMA	
LEVANTO	NAPOLEON MAMANI		FECHA: 11/96
PROYECTO	ERNESTO TEJERINA		ARCHIVO: CIENETOP
DIGITALIZO	OMAR G. MAMANI		ESCALA: 1 : 25000
DIR. OBRA	ERNESTO TEJERINA		



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
 DIRECCION DE HIDRAULICA - JUJUY

LA CIENEGA - DPTO SANTA CATALINA
 BEBEDEROS / USOS VARIOS
 PLANO DE OBRA - PLANIMETRICO

NOMBRE		FIRMA	
LEVANTO	NAPOLEON MAMANI	FECHA:	11/98
PROYECTO	ERNESTO TEBERINA	ARCHIVO:	CIENEGA
DIGITALIZO	OMAR C. MAMANI	ESCALA:	1 : 500
DIR. OBRA	ERNESTO TEBERINA		



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
DIRECCION DE HIDRAULICA - JUJUY
LA CIENEGA - DPTO SANTA CATALINA
BEBEDEROS / USOS VARIOS
PLANO DE OBRA - ALTIMETRICO

	NOMBRE	FIRMA
LEVANTO	NAPOLEON MAMANI	
PROYECTO	ERNESTO TEJERINA	
DIGITALIZO	OMAR C. MAMANI	
DIR. OBRA	ERNESTO TEJERINA	

FECHA: 11/98
 ARCHIVO: CIENPER
 ESCALA HORIZONTAL 1:1000
 ESCALA VERTICAL 1:2000

ORATORIO

Ubicación :

Pertenece al departamento de Santa Catalina distante a 21 km.

Los habitantes tienen más salida a La Quiaca distante a 65 km si se viaja por Cieneguillas. Se encuentran a una altitud de 3.750 msnm.

Está limitado al Norte por San Francisco y Santa Catalina; al Este por Cieneguillas, Yoscava y La cuesta de Hurón; al Sur por Timón Cruz y al Oeste por Cabrería.

El acceso está representado por un camino carretero en buen estado durante todo el año.

Características Generales :

Se trata de un asentamiento mixto de los años del auge aurífero. Gran parte de los habitantes se centraron alrededor de la escuela con una población real de 15 familias.

En los alrededores en puestos de pastores viven 45 familias, sumando un total de 180 personas entre adultos y chicos.

La Escuela de Frontera N° 3 tiene 52 alumnos con 5 docentes y 5 personas de servicio.

Servicios Públicos :

Administrativamente dependen del Municipio de Santa Catalina.

Para la energía eléctrica cuentan con un grupo electrógeno que funciona tres horas diarias, siempre que cuenten con combustible.

Cuentan con un puesto de salud, policía y Registro Civil.

El Centro Vecinal tiene su sede en el domicilio de su presidente, el Sr. Miguel Valeriano.

No hay Juez de Paz, ni encargado de riego.

Como lugar de esparcimiento tiene una cancha de fútbol y una de basquet.

La atención médica y la situación sanitaria de la población es deficiente.

Aspectos Sociológicos :

El eje de la familia es la mujer que tiene a su cuidado los hijos, la vivienda y el pastoreo.

El hombre en edad activa emigra temporariamente en busca de trabajo.

No hay crecimiento poblacional, los jóvenes salen en busca de mejorar sus conocimientos artesanales o en busca de trabajo y no regresan.

Vegetación :

La zona es árida y de clima muy cambiante con picos de calor hasta más de 30° C durante el día y hasta -10° C durante la noche.

Los tipos de árboles que se encuentran son de baja altura, especies como: añagua, charcoma, variedades de tola: mayo tola, quiruta, kanjia y chilca. Todas son usadas como leña en la cocina y horno.

Como pastura para pastoreo se pueden mencionar arbustos como: kanjia, paja irial, muña muña, amaicha, esporo y airampo.

Economía :

Se reduce a la cría y pastoreo de ovejas, llamas y cabras. La carne es para consumo familiar y la lana y el cuero lo venden o intercambian por artículos de primera necesidad en La Quiaca.

Realizan tejidos artesanales, medias, frazadas, etc, para consumo personal.

En agricultura no pueden hacer nada por la falta de agua y la rigurosidad del clima.

Situación Actual :

La población de Oratorio cuenta con una cisterna de agua potable de 13,4 metros cúbicos de capacidad con 5,7 metros cúbicos permanentes de agua.

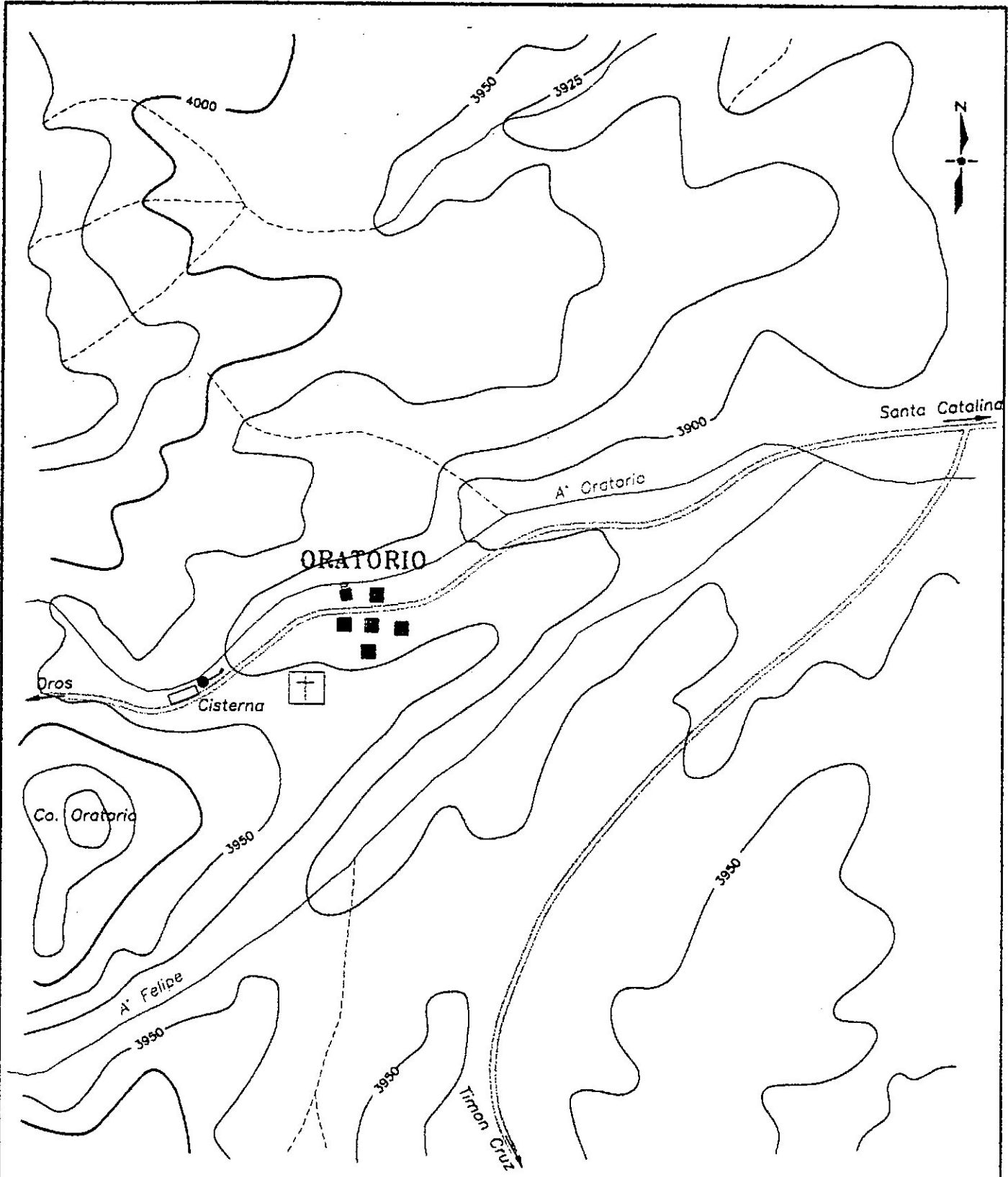
En el año 1994 el CFI construyó una nueva captación del agua en el lecho del río Oratorio.

La población construyó un lavadero de hacienda y una huerta comunitaria aprovechando el excedente de agua de esta cisterna.

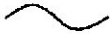

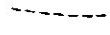




Trabajos Realizados :


Para el levantamiento topográfico se utilizó Teodolito WILD T - 100, mira y cinta métrica. El norte está referido al norte magnético.

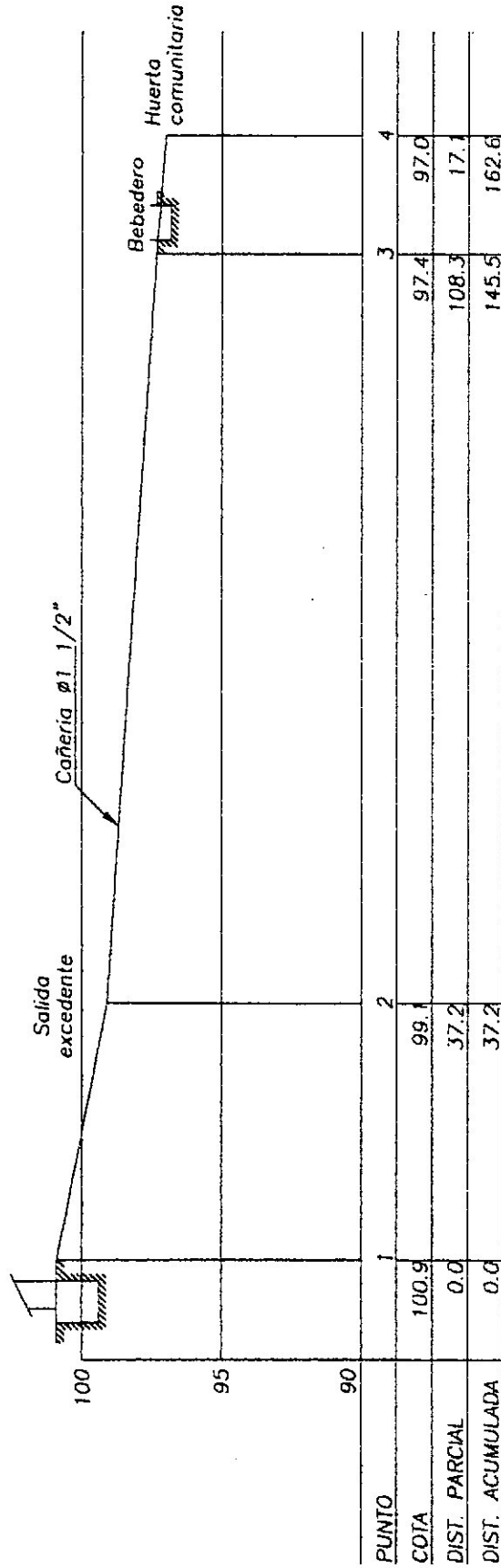
Un bebedero para la hacienda se construirá en el lado Noreste de la cisterna a 108 m y a 1,7m de desnivel. Sobre el lado norte de la cisterna, estarán el lavadero y la huerta comunitaria.



Referencias :

-  Curvas de nivel
-  Rio principal
-  Rio secundario
-  Escuela
-  Población
-  Obra propuesta
-  Camino

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES DIRECCION DE HIDRAULICA - JUJUY			
ORATORIO - DPTO SANTA CATALINA BEBEDEROS / USOS VARIOS MAPA DE UBICACION TOPOGRAFICO HIDROLOGICO			
	NOMBRE	FIRMA	
LEVANTO	NAPOLEON MAMANI		FECHA: 11/98
PROYECTO	ERNESTO TEJERINA		ARCHIVO: ORATOTOP
DIGITALIZO	OMAR G. MAMANI		ESCALA: 1 : 25000
DIR. OBRA	ERNESTO TEJERINA		



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES		DIRECCION DE HIDRAULICA - JUJUY	
ORATORIO - DPTO SANTA CATALINA			
BEBEDEROS / USOS VARIOS			
PLANO DE OBRA - ALTIMETRICO			
	NOMBRE	FIRMA	
LEVANTO	NAPOLEON MAMANI		FECHA: 11/96
PROYECTO	ERNESTO TEJERINA		ARCHIVO: ORATORIO
DIGITALIZO	OMAR G. MAMANI		ESCALA HORIZONTAL 1:1000
DIR. OBRA	ERNESTO TEJERINA		ESCALA VERTICAL 1:250

POZUELOS

Ubicación :

Localidad ubicada en el departamento de Yavi entre la Laguna de Pozuelos y la ruta Provincial N° 69., a 55 km de Abra Pampa y a una altitud de 3.650 msnm.

Características Generales :

Se trata de un caserío de fincas con cuidadores de pastoreo con un total de 40 habitantes.

La escuela cuenta con 20 alumnos, un docente y dos personas de servicio.

Tiene energía eléctrica provista por un panel solar.

Servicios Públicos :

No tienen puesto de policía, Registro Civil, juez de aguas, centro vecinal, ni radio comunicación.

Cuentan con un Puesto de Salud.

El transporte lo realizan con vehículos particulares y con colectivo dos veces por semana a Abra Pampa.

Aspectos Sociológicos :

La población está compuesta en general por hombres mayores, mujeres y niños. Los jóvenes emigran transitoriamente en busca de trabajo.

Se profesa la religión católica en los oratorios familiares.

Vegetación :

No hay ningún tipo de forestación por la escasez de agua para riego, aún estando la napa acuífera de 2m a 3m de profundidad.

La leña tola en todas sus variedades, se utiliza como combustible de uso familiar.

Economía :

Se basa principalmente en la cría de llamas, ovejas y cabras para consumo familiar.

Realizan tejidos artesanales: mantas, frazadas medias etc. que no comercializan.

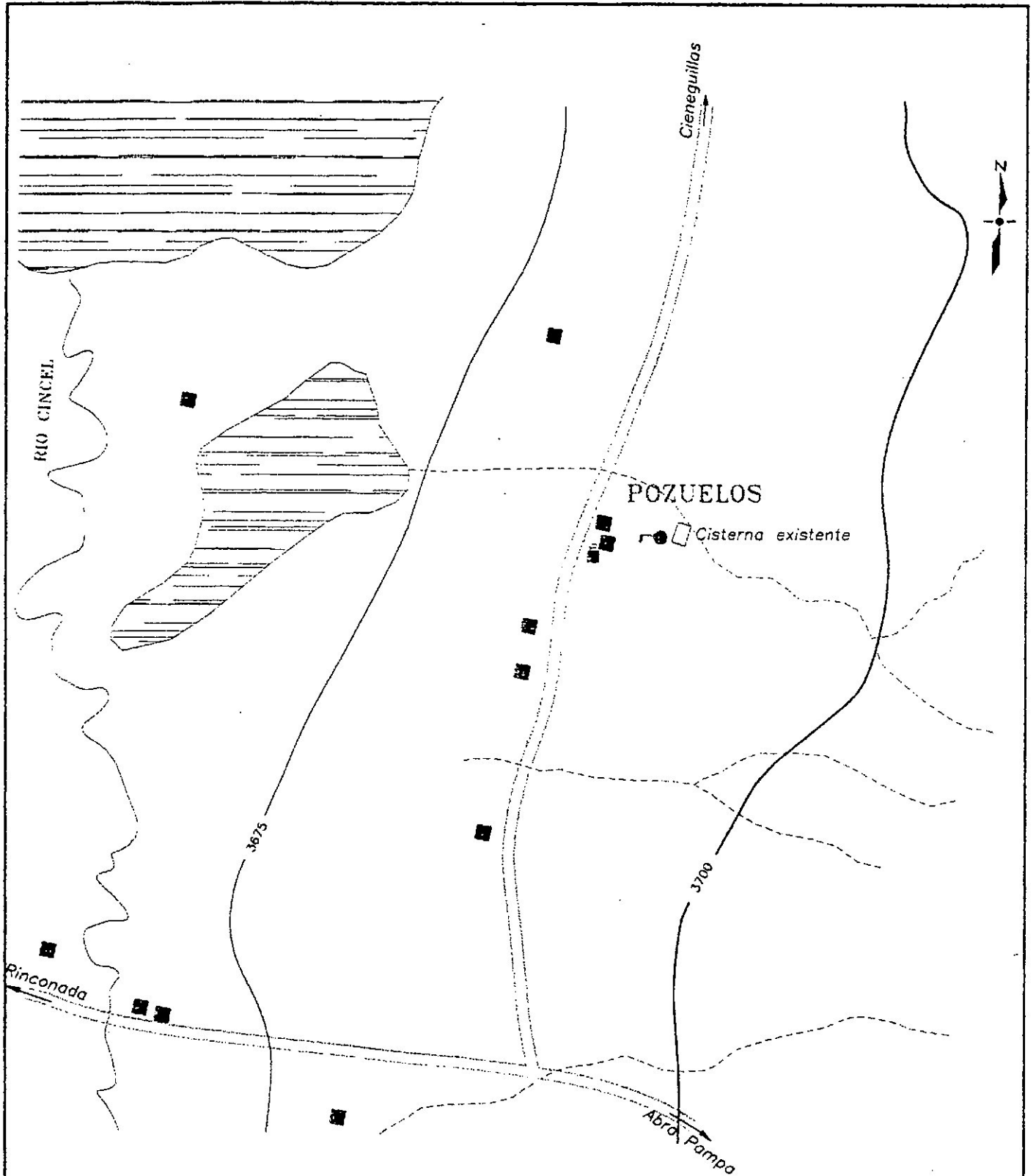
Situación Actual :

Cuentan con una cisterna de 6 m³ cúbicos alimentada con una bomba solar para la provisión de agua potable. Esta obra fue efectuada por el CFI en el año 1995.

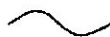
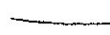
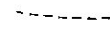




Tareas Realizadas :

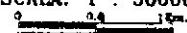
Se realizó un levantamiento topográfico con teodolito, mira y cinta métrica. La topografía local esta referida al norte magnético.

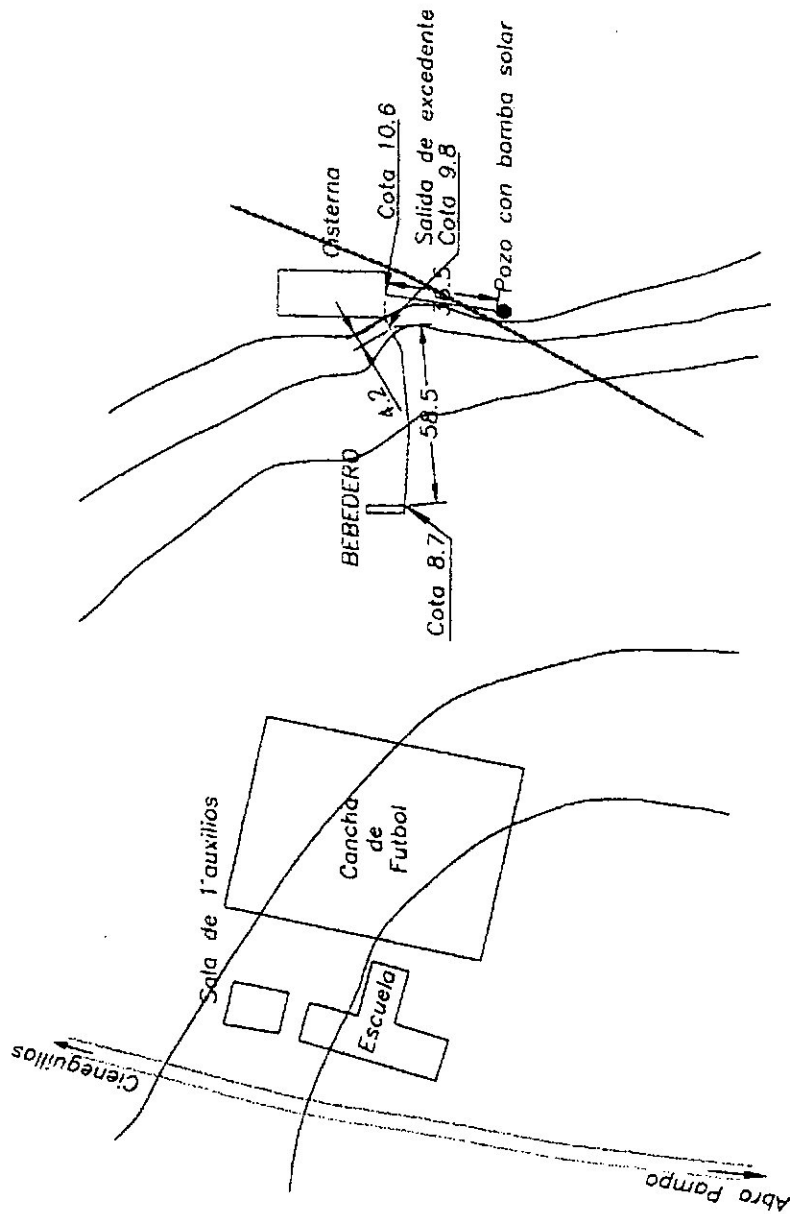
A 58.5 m noroeste se efectuó la traza para el bebedero de hacienda con un desnivel de 1.10 m aprovechando los excedentes de agua de la Cisterna.



Referencias :

-  Curvas de nivel
-  Rio principal
-  Rio secundario
-  Escuela
-  Población
-  Obra propuesta
-  Camino

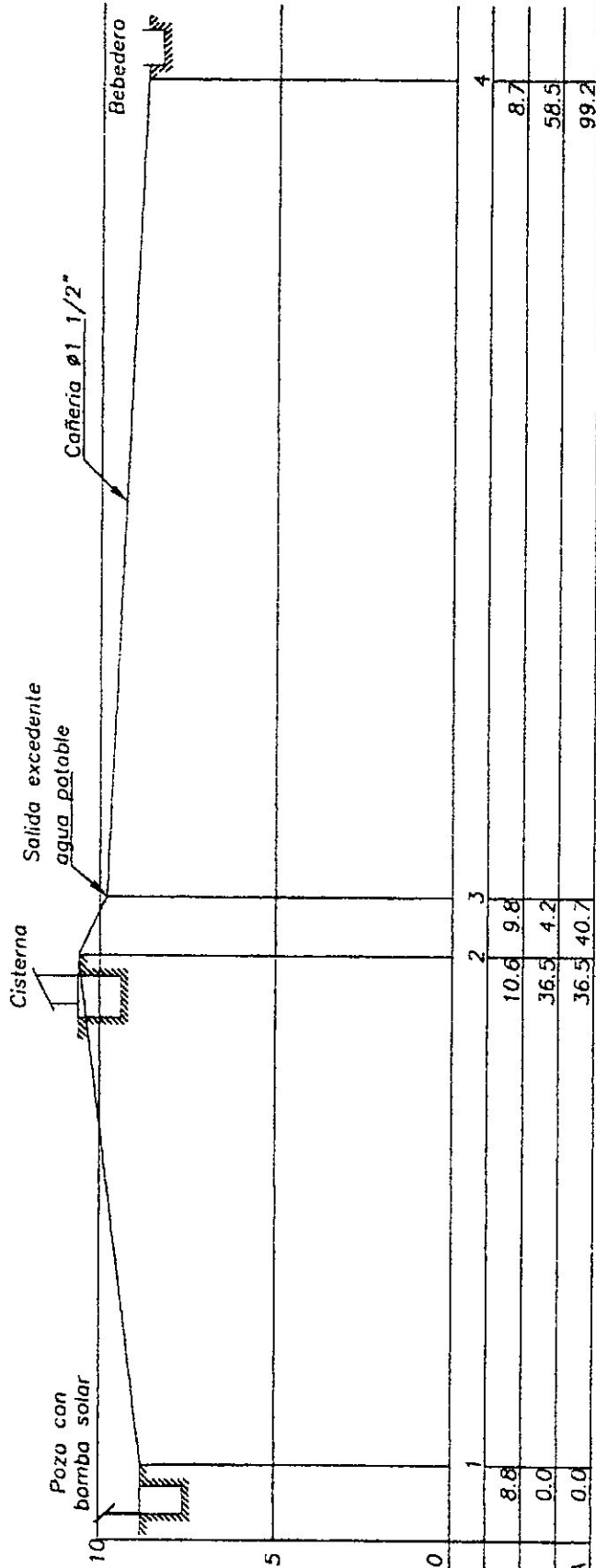
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES DIRECCION DE HIDRAULICA - JUJUY			
POZUELOS - DPTO YAVI			
BEBEDEROS / USOS VARIOS			
MAPA DE UBICACION TOPOGRAFICO HIDROLOGICO			
	NOMBRE	FIRMA	
LEVANTO	NAPOLEON MAMANI		FECHA: 11/96
PROYECTO	ERNESTO TEJERINA		ARCHIVO: POZUETOP
DIGITALIZO	OMAR C. MAMANI		ESCALA: 1 : 50000
DIR. OBRA:	ERNESTO TEJERINA		



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
DIRECCION DE HIDRAULICA - JUJUY

POZUELOS - DPTO YAVI
BEBEDEROS / USOS VARIOS
PLANO DE OBRA - PLANIMETRICO

	NOMBRE	FIRMA
LEVANTO	NAPOLEON MAMANI	
PROYECTO	BENESTO TEJERINA	FECHA: 11/96
DIGITALIZO	OMAR C. MAMANI	ARCHIVO: POZUELOS
DIR. OBRA	BENESTO TEJERINA	ESCALA: 1 : 2500



PUNTO	1	2	3	4
COTA	8.8	10.6	9.8	8.7
DIST. PARCIAL	0.0	36.5	4.2	58.5
DIST. ACUMULADA	0.0	36.5	40.7	99.2

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES		FIRMA	
DIRECCION DE HIDRAULICA - JUJUY		FECHA: 11/98	
POZUELOS - DPTO YAVI		ARCHIVO: POZUEPER	
BEBEDEROS / USOS VARIOS		ESCALA HORIZONTAL 1:500	
PLANO DE OBRA - ALTIMETRICO		ESCALA VERTICAL 1:200	
LEVANTO	NAPOLEON MAMANI		
PROYECTO	ERNESTO TEJERINA		
DIGITALIZO	OMAR C. MAMANI		
DIR. OBRA	ERNESTO TEJERINA		

TIOMAYO

Ubicación :

Localidad perteneciente al departamento de Rinconada distante a 80km. de esta, a 120km. de Abra Pampa y 5 km. de Cusi Cusi. Se accede por un único camino carretero transitable todo el año. Su altitud es de 3,840msnm.

Características Generales Caserío disperso a lo largo de 2km. a ambos lados de la ruta N° 65, con un total de 52 habitantes.

No cuentan con escuela. Los niños asisten a la escuela de Loma Blanca, distante a 29km. donde tienen albergue y comedor.

Servicios públicos :

No cuentan con ningún servicio público o comunal, ni puesto de salud, para atención médica recurren al puesto sanitario de Cusi Cusi.

No hay encargado de riego.

No poseen capilla, todas las viviendas tienen un anexo usado como oratorio para la práctica de sus cultos.

Aspectos Sociológicos :

La población permanente está compuesta por ancianos, mujeres y niños. Los hombres en edad activa y las mujeres jóvenes salen a buscar trabajo.

La mayoría profesa la religión católica.

Vegetación :

Las distintas especies como tola, añagua, charcoma, tola tara churqui, etc. que deben ser recolectadas cada vez a mayor distancia, son utilizadas como combustible. Para pastoreo se encuentran arbustos como: kampa, irial, chillagua, esporo y airampo.

Economía :

Se basa únicamente en la cría de ovejas, cabras y llamas para consumo familiar. La carne y la lana solo la venden o intercambian para adquirir productos de primera necesidad.

No hay ingresos por servicios públicos o pensiones.

Situación Actual :

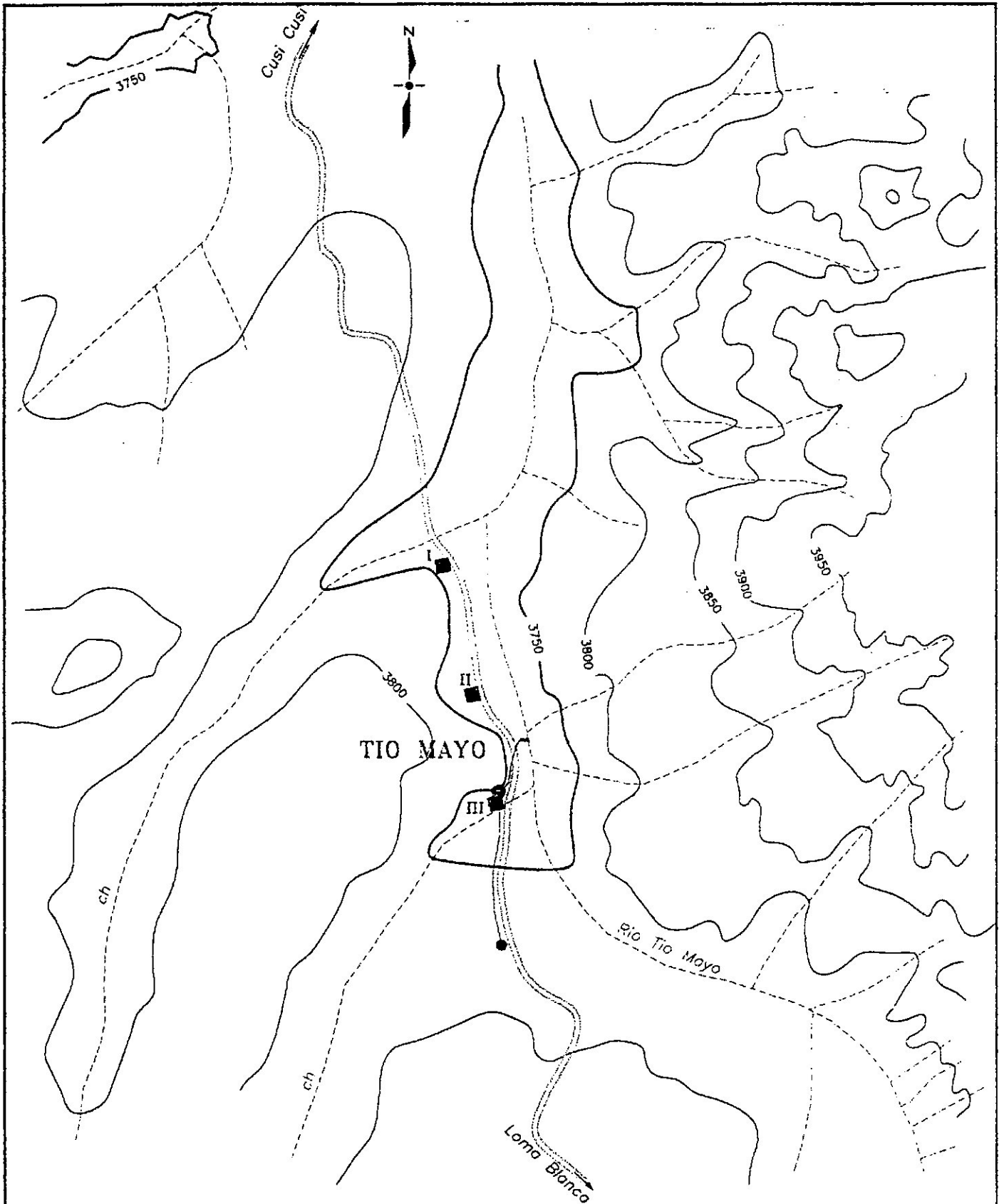
La población cuenta con una obra de agua potable ejecutada por el CFI. Con el excedente de agua se construir un bebedero para animales.

Tareas Realizadas :


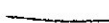
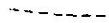



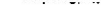
Para el relevamiento de campo se usó Teodolito WILD T-100 con mediciones de campo por taquimetría y cinta métrica para las mediciones entre los puntos de estación.

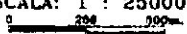
Se construirá un bebedero al noreste de la cisterna a una distancia de 305m con conducción del agua por tubería.

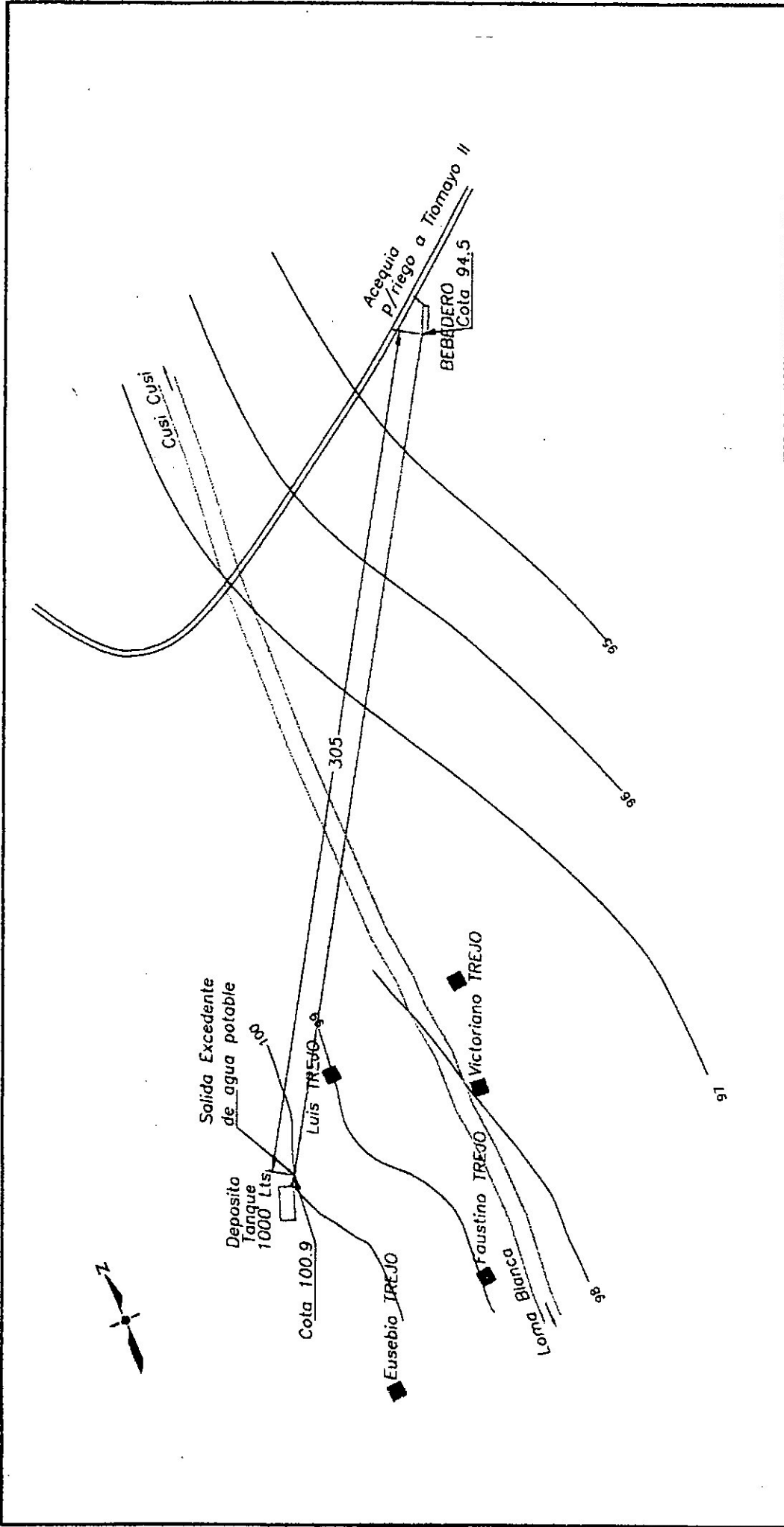
El poco desnivel del terreno, el suelo arenoso y que las viviendas están ubicadas en las márgenes del río homónimo, protegidas de los vientos no permite trasladar el agua por acequia como lo viene haciendo por años los pobladores, intentando tener huertas.



Referencias :

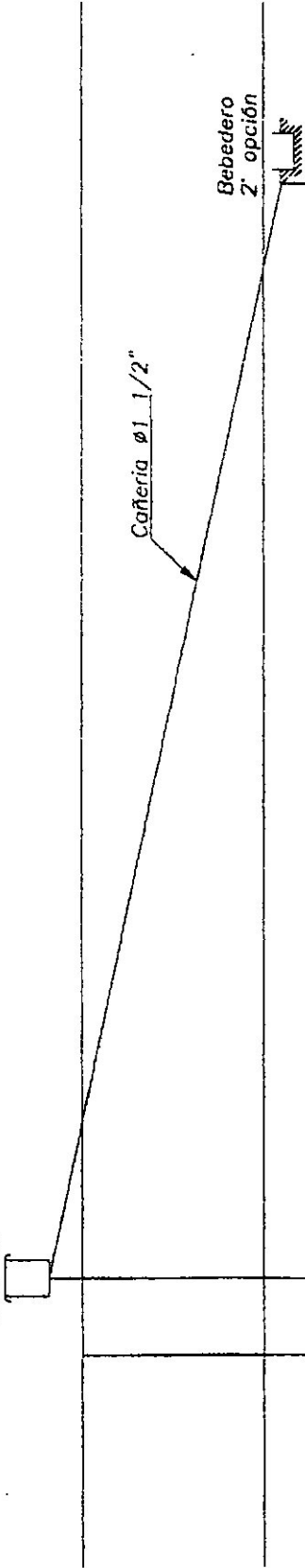
-  Curvas de nivel
-  Rio principal
-  Rio secundario
-  Escuela
-  Población
-  Obra propuesta
-  Camino

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES DIRECCION DE HIDRAULICA - JUJUY			
TIOMAYO - DPTO RINCONADA BEBEDEROS / USOS VARIOS MAPA DE UBICACION TOPOGRAFICO HIDROLOGICO			
	NOMBRE	FIRMA	
LEVANTO	NAPOLEON MAMANI		FECHA: 11/96
PROYECTO	ERNESTO TEJERINA		ARCHIVO: TOPMATOP
DIGITALIZO	OMAR G. MAMANI		ESCALA: 1 : 25000
DIR. OBRA	ERNESTO TEJERINA		



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES		DIRECCION DE HIDRAULICA - JUJUY	
TIOMAYO - DPTO RINCONADA			
BEBEDEROS / USOS VARIOS			
PLANO DE OBRA - PLANIMETRICO			
	NOMBRE	FIRMA	
LEVANTO	NAPOLEON MANANI		
PROYECTO	ERNESTO TEJERINA	FECHA: 11/96	
DIGITALIZO	OMAR C. MANANI	ARCHIVO: TIOMAYO	
DIR. OBRA	ERNESTO TEJERINA	ESCALA: 1 : 2000	

Deposito tanque
1000 lts.



PUNTO	1	3
COTA	100.9	94.5
DIST. PARCIAL	0.0	305
DIST. ACUMULADA	0.0	305

Bebedero
2ª opción

Cañería ϕ 1 1/2"

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES DIRECCION DE HIDRAULICA - JUJUY	
TIOMAYO - DPTO RINCONADA BEBEDEROS / USOS VARIOS PLANO DE OBRA -- ALTIMETRICO	
NOMBRE	FIRMA
LEVANTO NAPOLEON MAMANI	FECHA: 11/96
PROYECTO ERNESTO TEJERINA	ARCHIVO: TIOMAYER
DIGITALIZO OMAR C. MAMANI	ESCALA HORIZONTAL 1:1000
DIR. OBRA ERNESTO TEJERINA	ESCALA VERTICAL 1:250