

V CONGRESO INTERNACIONAL



HACIA UN
NUEVO ACUERDO
POR EL AGUA

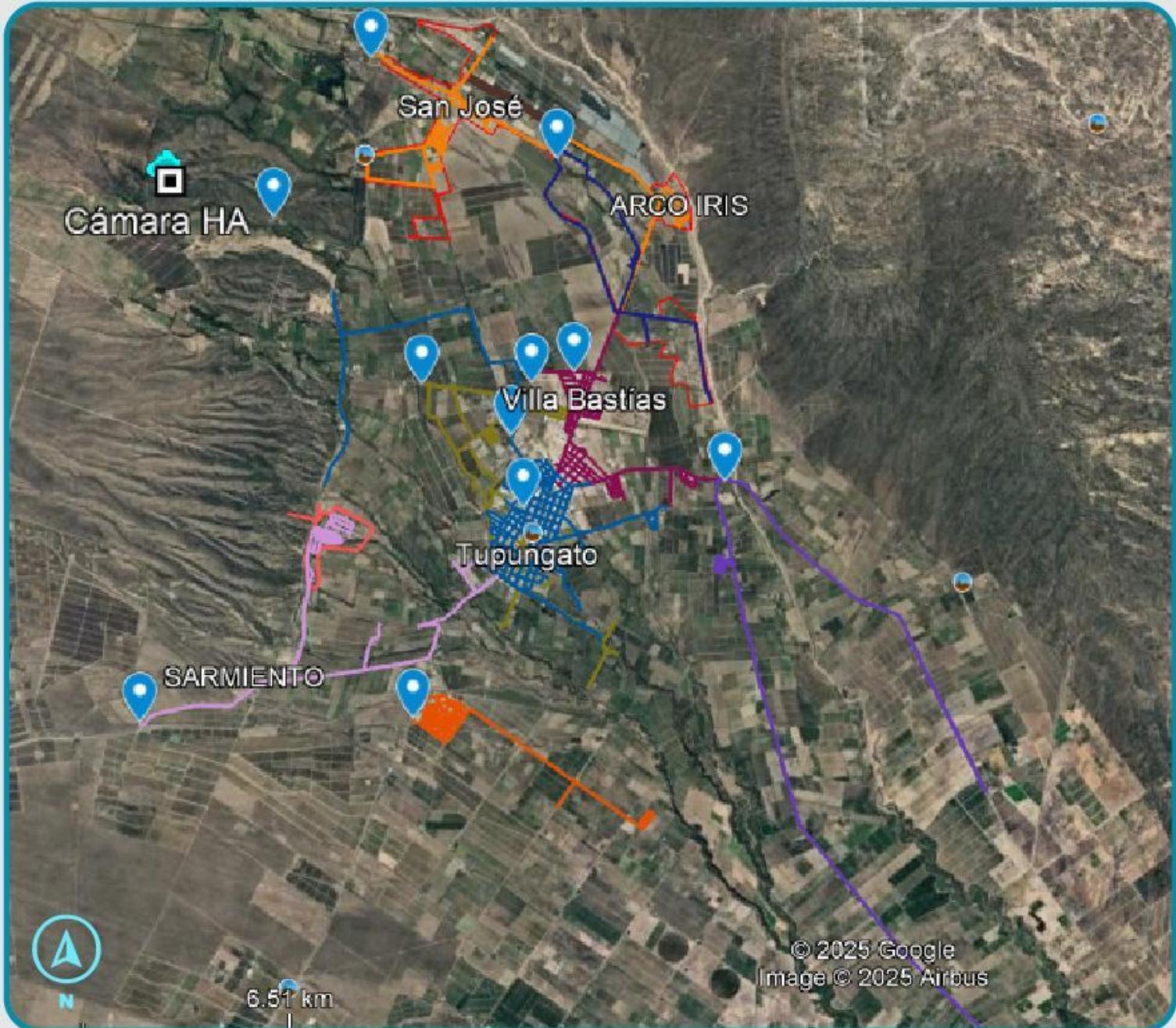
El camino del Agua Potable como herramienta del desarrollo urbano y rural en Tupungato

Planificación y ejecución de obras con Fondos del Resarcimiento

Gustavo Aguilera

INTENDENTE DE TUPUNGATO





**Reservas de abastecimiento
y perforaciones profundas
en Tupungato, Plano General**

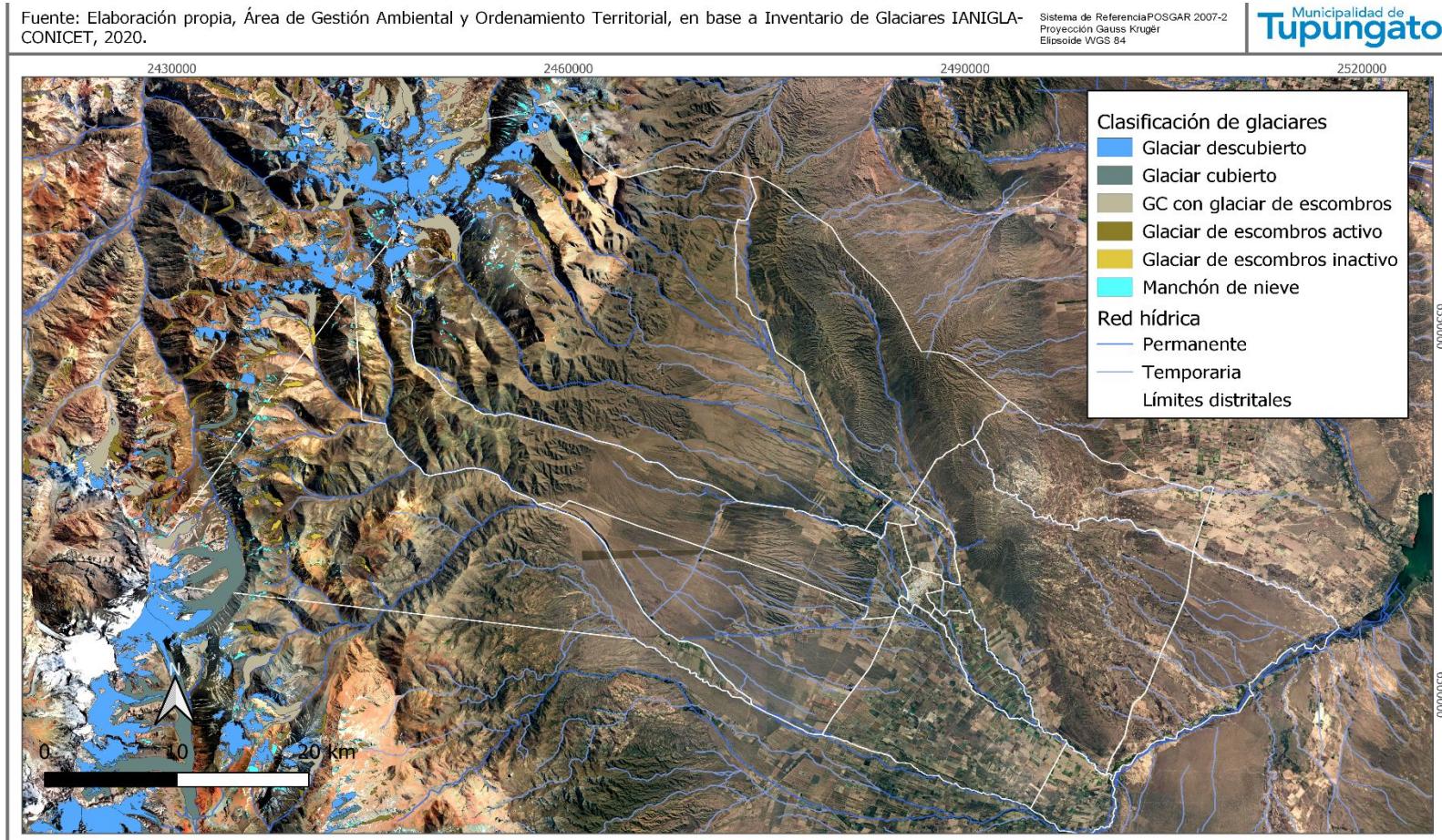
■ **Plan de Infraestructura Hídrica**

Contempla la ejecución de obras en todos los distritos del departamento.

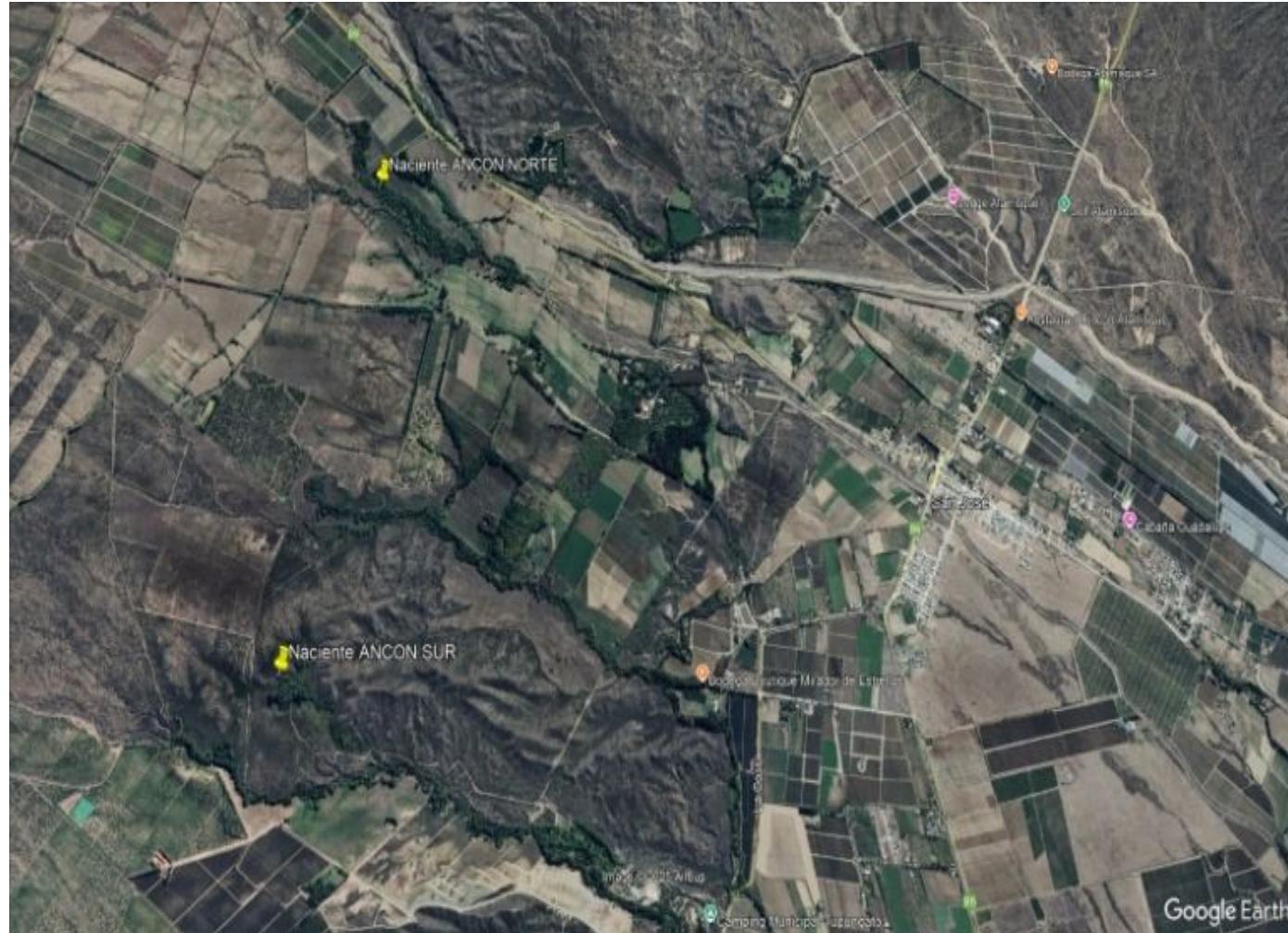
■ **Objetivo**

Resolver de manera integral y definitiva la escasez de agua potable.

Glaciares , la riqueza hídrica en Tupungato



Nacientes de Manantiales “ ANCON NORTE y SUR “ San José



Naciente ANCON NORTE

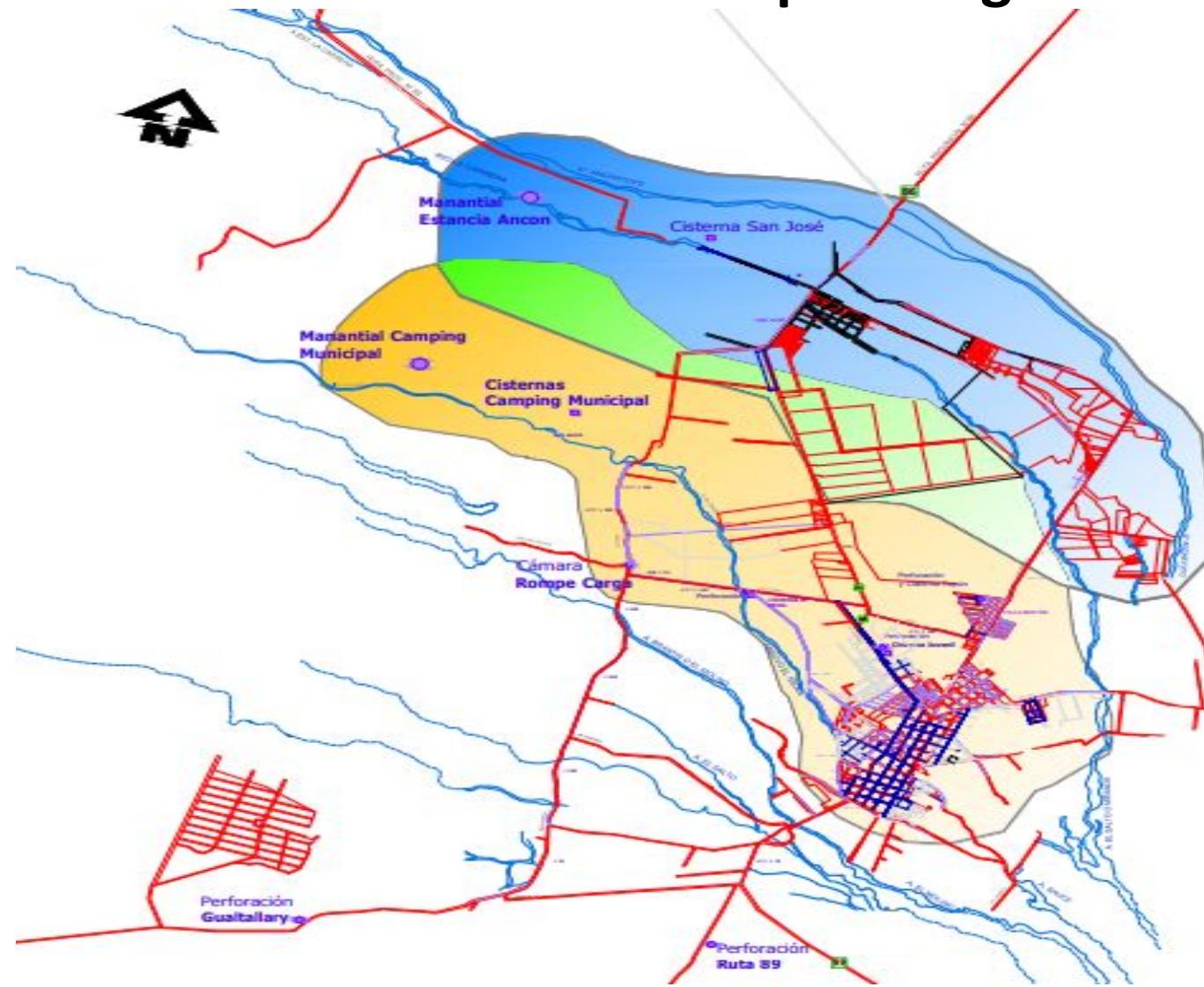


Nuestros Manantiales en Sector de ANCON SUR



Nacientes de Tupungato ANCON NORTE y ANCON SUR

Sectores de los distritos beneficiados por el agua de estos manantiales



PARTNERSCHAFT

BIELEFELD - BISSINGEN - TUPUNGATO



Tourismus
Industrie



TRINKwasser
versorgungs-
SYSTEMe



ZH

TEMA

Agua



Una de las 7
ciudades mundiales
del VINO



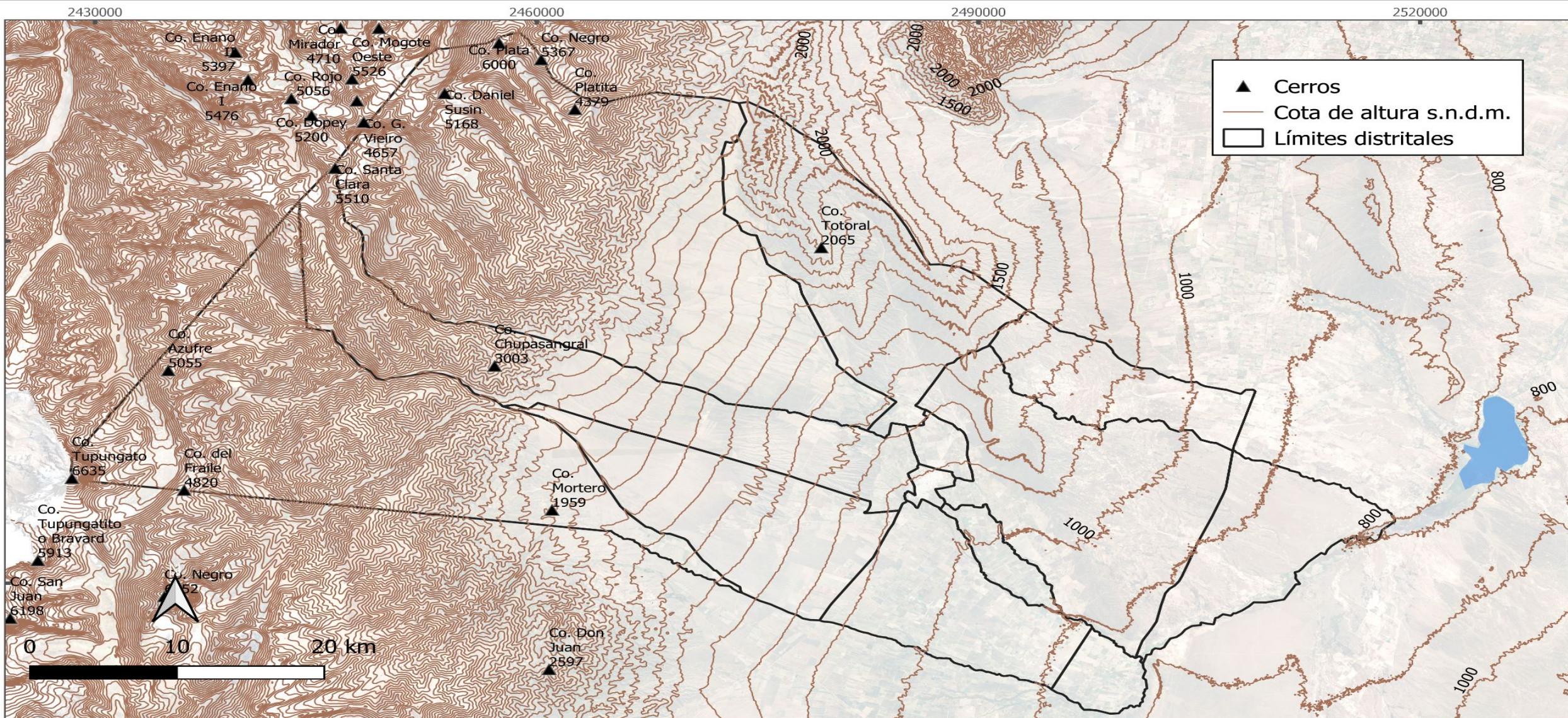
CRISTO
REY

6

Topografía: Cotas de nivel y cerros más importantes del departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial, en base a servidor IANIGLA-CONICET, 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2
Proyección Gauss Krugér
Eliosoide WGS 84





PLAN DE ACCION AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO
- " Actualizado a Setiembre del 2025 "

Grupo	Nº	Descripción	Unidad	Pob.Benef. (hab.)	Cant.	Estado
Fuentes de Abstecimiento	001	Equipamiento de Perforación San Jose (Atamisque)	Un	2.520	1,0	Proyecto Licitatorio
	002	Perforacion Refuerzo: Camping Municipal Sector Oeste	Un	5.040	2,0	Proyecto Licitatorio
	003	Nuevas Perforaciones Gualtallary, Zona Centro, La Arboleda, La Carrera,Anchoris,distritos	Un	7.560	4,0	Anteproyecto
	004	Manantiales Ancon y El Peral. Acondicionamiento Obras de Toma	Un	10.080	2,0	Anteproyecto
Distribución - Reserva Agua Potable	005	Acueducto Centro - DN 225 mm	m	10.080	7.813,0	Proyecto Licitatorio
	006	Acueducto Oeste - DN 160 mm	m	2.520	4.952,0	Proyecto Licitatorio
	008	Acueducto Centro II - DN 225-160 mm - Reserva Bodega La Riojana	m	7.560	5.691,0	Proyecto Licitario
	009	Instalación de Válvula Reguladora de Presión VRP - Terrazas de Presiones Cuenca San Jose	Un	22.500	20,0	Proyecto Licitatorio
Gestión del Servicio	015	Macromedición - Sistema Control Etapa I	Un	22.500	10,0	Prefactibilidad
	016	Micromedición Etapa I (15%)	Un	7.200	2.000,0	Anteproyecto
	018	Casillas de Cloración + Tableros de Comando	Un	37.800	15,0	Prefactibilidad
	019	Filtros Rápidos AguA SuperCial ANCON 1=100 l/s - EL PERAL=200 l/s	Gl	10.080	1,0	Prefactibilidad
Recolección y Transporte de Líquidos Cloacales	023	Expansión Redes Colectoras . Cuenca Villa Bastias, Ciudad (Objetivo Cobertura 70%)	km	15.000	15,0	Prefactibilidad
Tratamiento de Líquidos Cloacales	026	Refuncionalización Planta Depuradora Tupungato	Gl	25.000	1,0	Anteproyecto

Fuentes de abastecimiento : Agua Subterránea Pozos profundos

Extracción del agua de 60 m a 187 m de profundidad

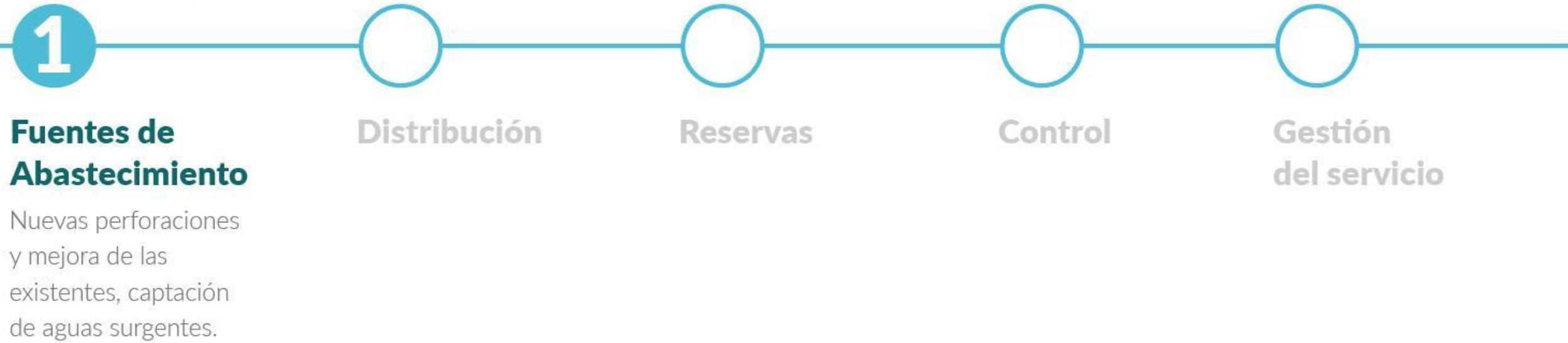
Mediante el uso de Bombas Sumergibles

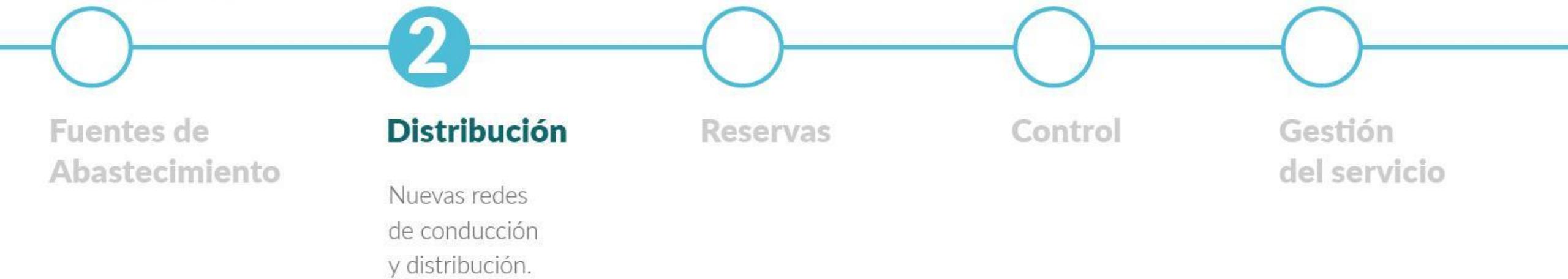
PLAN DE MANTENIMIENTO DE BOMBAS Y TABLEROS ELECTRICOS POZOS PROFUNDOS							Rev.03	Ejecuta: Brom. Diego Castellón Fecha emisión:Diciembre del 2025			Aprobado por: Ing. Marcelo Alonso		
PERFORACIÓN	UBICACIÓN	Nº POZO IRRIGACIÓ		PER FIL	POTEN CIA ELECTR	PROF UNDID AD POZO (m)	PROF UNDID AD BOMB A (m)	CAUDAL (m ³ /h)	DIAMETRO CAÑO SALIDA (Pulgadas)	NIC	AÑO PERFORACIÓ	PROPIEDAD	OBSERVACIONES
		CODIGO	POZO		OBOMB A (HP)	(m)	BOMB A (m)						
Perforación Cordón del Plata II (chiodi)	Calle El Alamo s/n, Cordón del Plata	14	980	sí	60		60	140000	6	3E+06	2009	Municipalidad de	Relizar mantenimiento
Perforación Cordón del Plata I (plaza)	Calle los Alamos y Esq. Salvador Vidal s/n, Cordón del Plata	15	542	sí	10	40	30	25000	2	2E+06	1972	Municipalidad de	Relizar mantenimiento
Perforación Campo Vidal	Calle el Alamo s/n, Ruta provincial 96 y 99, Cordón del Plata	14	1032	sí	60	103	75	150000	6	3E+06	privado	Municipalidad de	Relizar mantenimiento
Perforación Tissa	Ruta prov 89 s/n Esq Pública, Cordón del Plata	14	337	sí	75	102	90	130000	6	3E+06		Municipalidad de	Relizar mantenimiento
Perforación Gualtallary	Camino Estancia Silva s/n, Gualtallary	14	1003	sí	150	144	140	160000	6	3E+06	2010	Municipalidad de	Cambio de bomba 09/09/2025
Perforación Ancón	Calle La Carrera s/n, San José	14	909	sí	50	120	108	80000	4	2E+06	2000	Irrigacion	Relizar mantenimiento
Perforación El Peral	Calle Real s/n, El Peral	14	545	sí	125	90	140	160000	6	2E+06	1992	Municipalidad de	Relizar mantenimiento
Perforación Juvenil	Calle Correa s/n, Ciudad Tupungato	14	503	sí	125	144	110	160000	6	2E+06	1993	Municipalidad de	Relizar mantenimiento
Perforación Panocchia	Callejón serv c/sal La Gloria - Finca Panocchia, calle talcahuano s/n, Villa Bastías	14	1	sí	125	147	130	160000	6	3E+06	1976	Municipalidad de	Relizar mantenimiento
Perforación Tupun	B° Jardín del Sauce Calle 5 y Calle, Plaza Juan Pablo II, Villa Bastías	14	591	sí	125	132	130	160000	6	2E+06	1998	Municipalidad de	Relizar mantenimiento
Perforación La Arboleda	Calle zapata - ruta provincial N° 88 s/n, La arboleda	14	556	sí	50	90	74	130000	6	2E+06	1994	Municipalidad de	Nueva perforacion pozo de recambio
Perforación Bigolotti	Comunidad Bigolotti Acceso por Calle Filipini	14	962	sí	150	184,6	180	180000	6	2E+06	2005	Irrigacion	Cambio de Bomba 19/07/2025
Perforación Anchoris I	Calle camino a los pozos YPF s/n, Anchoris	14	566	sí	10	132,5	110	25000	2	3E+06	1995	Municipalidad de	Nueva perforación pozo de recambio
Perforación Anchoris II	Calle camino a los pozos YPF s/n, Anchoris	14	1036	sí	30	131	120	50000	5	3E+06	2012	Municipalidad de	Relizar mantenimiento

Listado de Proyectos

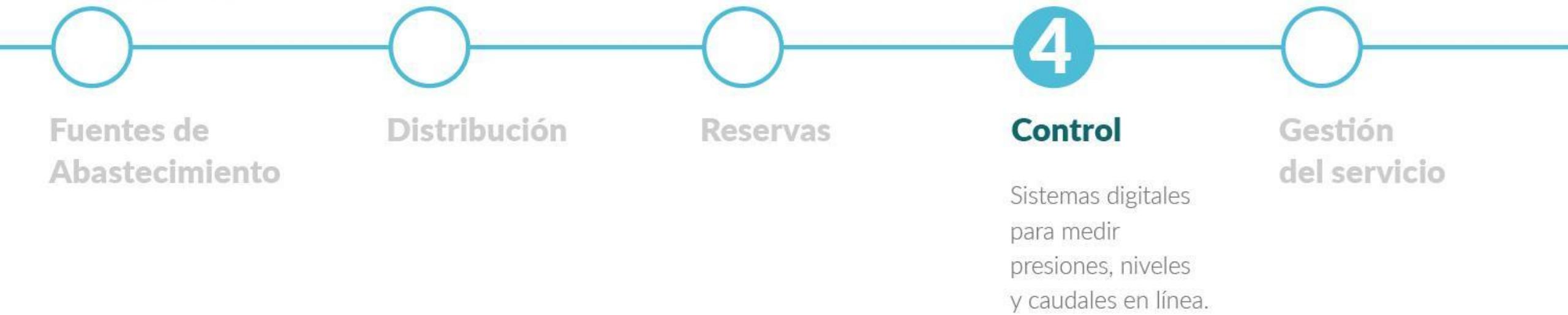
Código	Nombre	Descripción
2025080001894	REHABILITACION INTEGRAL PLANTA DE TRATAMIENTO DE LIQUIDOS CLOACALES TUPUNGATO	Rehabilitación de (PTLC) con el fin de adecuarla a los requerimientos normativos vigentes establecidos por el (DGI) y asegurar su operatividad futura para una población de hasta 20.000 hab.-eq
2025080001893	CONFORMACION TERRAZAS DE DISTRIBUCION - VALVULAS REGULADORAS DE PRESION (VRP)	Conformación de Terrazas y Sectores de distribución con presiones controladas de manera de garantizar la distribución del agua potable y controlar d emanera indirecta pérdidas en redes.
2025080001892	MANANTIALES ANCON Y EL PERAL. ACONDICIONAMIENTO OBRAS DE TOMA	Adecuación de la Obra de Toma y Sistema de Conducción de Agua Surgente de los manantiales "El Ancon" y "El Peral"
2025080001891	NUEVA FUENTE DE PRODUCCION LA ARBOLEDA- DUBOIS- EL ZAMPAL - TUPUNGATO	Ejecución de Nueva Fuente de Producción de Agua Potable Cuenca La Arboleda y Adueducto de Distribución de PVC PN6 DN 160mm en una extensión 2.000 metros.
2025050001649	AMPLIACION SISTEMA PROVISION Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE CUENCA SAN JOSE - VILLA BASTIAS Y CIUDAD DE TUPUNGATO - ACUEDUCTO CENTRO II	El proyecto Acueducto Centro II incluye reserva de 240 m ³ , 2 tramos de acueducto (2.060 m DN250 y 1.350 m DN160), 4 VRP, conexiones domiciliarias y sistema integral de control.
2025050001648	AMPLIACION SISTEMA PROVISION Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE CUENCA SAN JOSE - VILLA BASTIAS Y CIUDAD DE TUPUNGATO - ACUEDUCTO CENTRO	Nueva fuente de agua subterránea, optimizac. obra de toma, reserva de 240 m ³ , acueducto de 4.370 m de PVC DN 250 mm, instalacion de válvulas reguladoras de presión y ntegral de control.
2025050001647	AMPLIACION SISTEMA PROVISION Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE CUENCA SAN JOSE - VILLA BASTIAS DE TUPUNGATO - ACUEDUCTO OESTE	Aumento de capacidad de Producción, equipamiento perforación de agua subterránea, reserva,conformación de Terrazas (Valvulas Reguladoras) y acueducto en PVC DN 160 mm en una extensión de 6.271 metros.

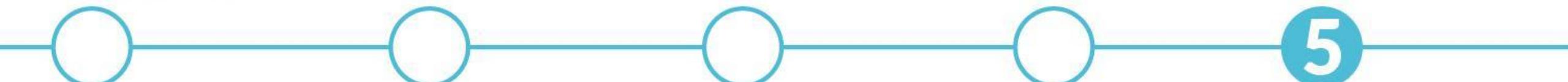
5 ejes fundamentales











Fuentes de
Abastecimiento

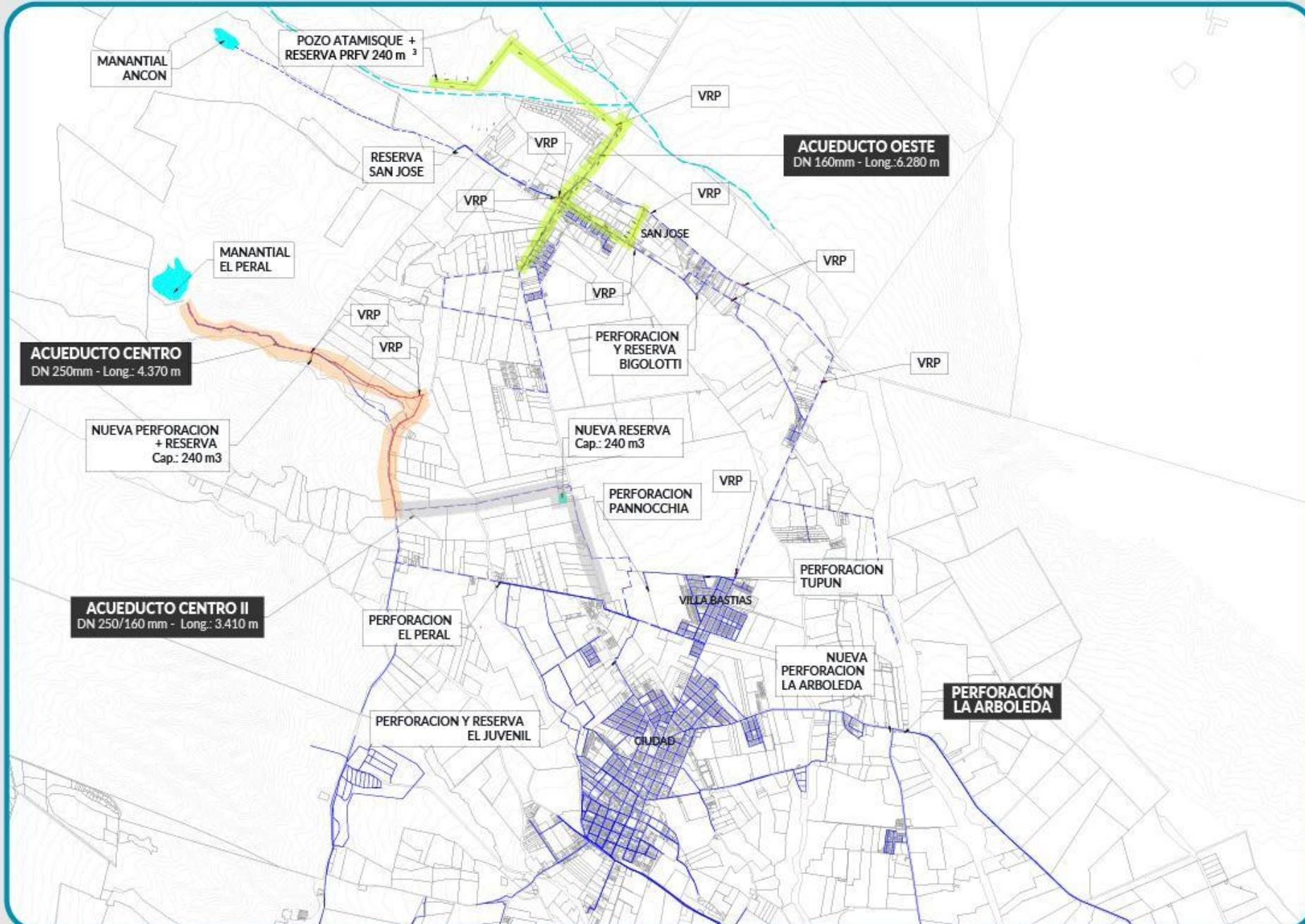
Distribución

Reservas

Control

**Gestión
del servicio**

Sistemas de
transmisión y gestión
de información.



**Acueductos de refuerzo
Nuevas fuentes de producción
Cuenca Norte y Oeste**

Esc.: 1:40.000

- Tubería existente
- Nuevos acueductos
- Cuenca agua potable
- Acueducto Oeste
- Acueducto Centro
- Acueducto Centro II
- Perforación La Arboleda



Proyecto
Acueducto **Oeste**

Proyecto Acueducto **Oeste**

A
B
C
D
E
F
G

Obra Civil y Equipamiento electromecánico de una nueva fuente de provisión de Agua Potable

Reserva de agua y sistema de presurización

Acueducto de Distribución: Conducción de agua potable desde la nueva fuente hasta la cabecera de la Cuenca denominada San José

Conexiones domiciliarias

Válvulas Reguladoras de Presión

Obras complementarias

- Sistema de control de procesos
- Medición de presiones
- Niveles de reserva si correspondiera y caudales en línea
- Transmisión de la información hasta estación de Monitoreo Central a conformar en el Municipio

Sistema de Generación de Energía Fotovoltaica





Proyecto
Acueducto **Centro**

Proyecto Acueducto **Centro**

A

Ejecución de Perforación + Obra Civil y Equipamiento electromecánico de una Nueva Fuente de provisión de Agua Potable

B

Reserva de agua y sistema de distribución

C

Conexiones domiciliarias

D

Válvulas Reguladoras de Presión

E

Adecuación de Obra de Toma





Proyecto
Acueducto **Centro II**

Proyecto Acueducto **Centro II**

A

Reserva de agua y sistema de distribución

B

Acueducto de Distribución

C

Conexiones domiciliarias

D

Válvulas Reguladoras de Presión

E

Obras complementarias

- Sistema de control y medición de presiones
- Niveles de reserva si correspondiera y caudales en línea
- Transmisión de la información hasta estación de Monitoreo Central a conformar en el Municipio





Proyecto
Perforación

La Arboleda

Proyecto Perforación

La Arboleda

A

Ejecución de una nueva perforación de agua subterránea para obtener agua apta para consumo humano.

B

Ejecución de obra civil complementaria

- Cámaras
- Cuadros de maniobra
- Casillas de tableros y cloración
- Acondicionamiento de predio
- Tanques de almacenamiento y nexo de vinculación a las redes existentes

C

Colocación de Nueva Cañería de PVC K6 Diámetro 160 mm Longitud



Beneficios del Master Plan



1.

Se logrará mejorar el abastecimiento de agua en los distritos de Ciudad, Villa Bastías y San José de manera directa e indirecta en toda la red del sistema, sin registrar déficit de agua durante lapsos prolongados de tiempo, particularmente en los meses de mayores temperaturas, logrando abastecer la población de referencia con calidad, cantidad y continuidad de manera sostenible.



2.

Las **fuentes de agua** tanto proveniente de **captación de manantiales como perforaciones**, producirán caudales suficientes y el sistema de conducción operará eficientemente **sin pérdidas de agua** debido a un correcto manejo.



3.

Se disminuirán los costos de operación por las mejoras en los sistemas de producción, conducción, distribución, medición y control, ya que **permitirán automatización, y una correcta regulación** evitando excesivos costos de mantenimiento y operación en general.



4.

Se liberan recursos municipales para otros usos por disminución de la necesidad de provisión con tanques cisterna para cubrir déficit de dotación de agua por parte de la Municipalidad.

Desarrollo de proyectos sanitarios

“ Municipio de Tupungato ”

- 1) Realizamos un análisis territorial de poblaciones a servir por agua y cloaca en todo el territorio de Tupungato
- 2) Trabajamos en nuestro Plan de Ordenamiento territorial
- 3) Realizamos un Balance Hídrico sanitario
- 4) Generamos un MASTER PLAN Servicios de Agua y Cloaca
- 5) Formulamos un Banco de proyectos
- 6) Buscamos financiamiento, lo obtuvimos atraves del Gobierno de Mendoza – “ Fondos del Resarcimiento ”
- 7) Preparamos pliegos Licitatorios
- 8) Licitaremos a corto plazo

Equipos técnicos fuertes con el apoyo de un líder político logran objetivos impensados en cortos plazos !

Muchas Gracias por su tiempo de vida !!!!!

Ing. Civil Marcelo Alonso Director de Agua y Saneamiento de Tupungato
tel: 2615600086 ing.civil.marcelo.Alonso@Gmail.com

V CONGRESO INTERNACIONAL



¡Gracias!

Gustavo Aguilera

gustavoaguileratupungato@gmail.com

