



**Aguas del Norte**

Co.S.A.ySa. Compañía Salteña de Agua y Saneamiento S.A.

## Memoria Descriptiva

**“NUEVA FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE  
AGUA POTABLE PARA BARRIO NUEVA  
ESPERANZA II – GRAL. GUEMES –  
DPTO. GRAL. GUEMES; SALTA”**

COSAYSA

Ing. Cristian Chavez

Inspector Div. Aguas Subterráneas

Ing. en Const. NESTOR GUSTAVO ASENCIO  
GERENTE DE OBRAS  
Aguas del Norte - CoSAySa

**OBRA:**  
**"NUEVA FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA BARRIO NUEVA  
ESPERANZA II – GRAL. GUEMES.**

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

### **ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

Actualmente la ciudad de General Guemes se abastece de agua a través de la producción de pozos profundos y del aporte de caudales desde acueducto proveniente de la planta potabilizadora de la localidad de Campo Santo. El crecimiento demográfico denotado en los últimos años a través de la construcción de nuevas viviendas IPV y nuevos barrios localizados en el sector este y noreste de la localidad de Guemes, han incrementado los consumos de agua poblacional que afectan la normal prestación del servicio.

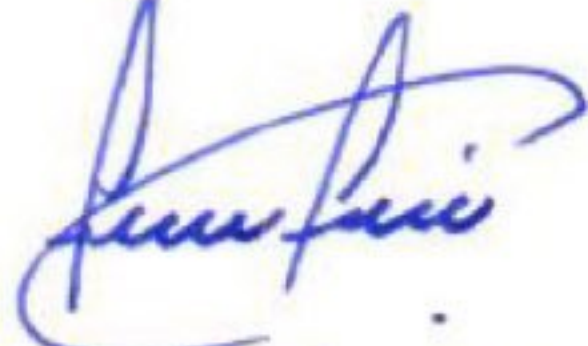
Por otro lado, algunos pozos ya presentan varios años de antigüedad, superando su vida útil estimada para este tipo de instalaciones, lo cual se manifiesta en un descenso de los niveles freáticos y caudales de producción: Pozos "B° 80 viviendas", "B° 90 viviendas" y "Pozo N°1". Además el pozo "N° 7 – B° 135 Viviendas" quedo fuera de servicio debido a la producción de material de formación por deformación/desgaste de ranuras de los filtros.

Recientemente se construyó un pozo profundo de 152m con cañería lisa de acero de  $\varnothing$  10", con un caudal de producción de 46 m<sup>3</sup>/h como reemplazo del pozo N°7 Barrio 135 viviendas, con el objeto de mejorar el servicio de agua potable a la zona del sector noreste de la localidad de Guemes.

Para este caso (B° Nueva Esperanza II y barrios vecinos) ante el pedido del Ministerio de Desarrollo Social – Secretaria Gral. de Integración Socio Urbana, se prevé la construcción de un nuevo pozo profundo y sus obras accesorias para su puesta en servicio (Obras Civiles y Equipamiento de Pozo) y transporte de agua hasta la cañería de distribución existente a través de una nueva cañería de nexo de  $\varnothing$ 160mm.

### **OBJETIVO**

El objetivo del presente es indicar, ante el organismo solicitante, las pautas técnicas destinadas a la construcción de una nueva fuente de captación de aguas subterráneas, sus obras complementarias y cañería nexo que permita incrementar la oferta de agua en el sector y optimizar el suministro de agua potable beneficiando a todos los habitantes del barrio Nueva Esperanza II (se estiman 263 cuentas,

  
Ing. Cristian Chavez  
Inspector Div. Aguas Subterráneas

  
Ing. en Constr. GUSTAVO ASE  
GERENTE DE OBRAS  
Agua del Norte - CoSAyS

**OBRA:  
"NUEVA FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA BARRIO NUEVA  
ESPERANZA II – GRAL. GUEMES.**

aproximadamente 1300 habitantes beneficiados por la construcción de esta nueva fuente).


Ubicación de la obra pozo profundo:

El espacio a afectar con la obra de pozo se localiza dentro de un espacio verde de dominio del IPV que se ubica en barrio 1ro de Mayo (localidad de Guemes), distante aproximadamente 300m al oeste del barrio a abastecer con esta nueva fuente (Fig 1).

Se trata de un espacio físico de superficie 13x13m, necesario para implantar la obra de pozo profundo, para el cual la Secretaria Gral. de Integración Socio Urbana (Salta) debe realizar la gestión de permiso de uso y afectación de terreno ante el Instituto Provincial de Viviendas Salta (IPV). El pozo se localiza según las siguientes coordenadas geográficas: 24° 39' 49.60" sur; 65° 1' 48.45" oeste.



**Figura 1. Ubicación de nuevo pozo Barrio Nueva Esperanza II – localidad de Gral. Guemes.**

  
Ing. Cristian Chavez  
Inspector Dir. Aguas Subterráneas

  
Ing. M. CÉSAR GUSTAVO ASENSO  
GERENTE DE OBRAS  
Aguas del Norte - CoSAySa

**OBRA:**  
**"NUEVA FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA BARRIO NUEVA ESPERANZA II – GRAL. GUEMES.**

**DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA DEL POZO**

La obra se compone de los siguientes elementos:

✓ **Construcción de un nuevo pozo profundo:**

Profundidad	160	m ± 20 %
Caño camisa	10	pulg
Caudal Estimado Producción:	60	m <sup>3</sup> /h

Cañería lisa, acero común de diámetro 10"	130 m
Cañería filtro acero galvanizado abertura 1mm de diámetro 10"	30 m

✓ **Provisión e instalación del equipamiento electromecánico e Impulsión:**


Dado que el pozo será conectado directo a la red de distribución existente, se colocará un equipo con capacidad de producción de 60 m<sup>3</sup>/h para una presión de salida a boca de pozo de 20 mca, con tablero de comando con módulo variador de frecuencia para accionar un motor de 25 HP con banco corrector factor de potencia para trabajos a par constante y cañería de impulsión de H°G° de 6", con sus respectivas piezas especiales y accesorios. Se contempla la instalación de un manifold de H°G° en 6" de uniones bridadas.

*La selección de los componentes electromecánicos se ajustará en función de los parámetros hidráulicos que arroje el nuevo pozo a construir.*

Cable alimentación de bomba tipo protodur sección 3x16mm <sup>2</sup>	118 m
Cañería de impulsión H°G° de 6" x 6,40m	15 unid.

✓ **Cañería de Nexo:** Este ítem contempla la vinculación de la salida del pozo (manifold en 6") con la red de distribución de agua existente en barrio Nueva Esperanza II, mediante una nueva cañería de nexo a ejecutar (PVC Ø160mm – clase 6), en una longitud prevista de 340 m según croquis de la nueva traza (Fig 2). En la ejecución de la cañería de nexo, esta previsto la provisión de piezas especiales para el punto de empalme en cañería existente, donde debe preverse la instalación de una válvula esclusa Ø150mm y su correspondiente cámara para VE de hormigón armado.

-Traza de la nueva cañería de nexo Ø160mm a ejecutar (en Fig 2).

  
Ing. Cristian Chavez  
Inspector D.M. Aguas Subterráneas


  
Ing. en Civil NÉSTOR GUSTAVO ASENSIO  
JEFE DE OBRAS  
Agua del Norte - CoSAySa

OBRA:  
"NUEVA FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA BARRIO NUEVA  
ESPERANZA II – GRAL. GUEMES.



Figura 2. Traza de la nueva cañería de nexo a ejecutar (PVC Ø160mm).

Salta, noviembre de 2021.-

  
Ing. Cristian Chavez  
Inspector Div. Aguas Subterráneas.

  
Ing. en Const. NESTOR GUSTAVO ASENSIO  
GERENTE DE OBRAS  
Aguas del Norte - CoSAySa