



## **-CONCEJO MUNICIPAL SUNCHALES-**

*50° Aniversario del Concejo Municipal de la ciudad de Sunchales*

---

*El Concejo Municipal de la ciudad de Sunchales sanciona la siguiente*

### **ORDENANZA Nº 3154/2023**

**ARTÍCULO 1°.-** Apruébase el Plan de Mejoras y Desarrollo 2023-2024 (julio-junio) de la Cooperativa de Provisión de Agua Potable y otros Servicios Públicos de Sunchales Ltda., que como ANEXO I se adjunta a la presente.-

**ARTÍCULO 2°.-** Dese al Departamento Ejecutivo Municipal para su promulgación, comuníquese, publíquese, archívese y dese al R. de R. D. y O.-

/////Dada en la Sala de Sesiones Mirta Rodríguez del Concejo Municipal de la ciudad de Sunchales, a los veintidós días del mes de diciembre del año dos mil veintitrés.-

#### **Concejales Presentes**

Santiago Dobler  
Laura Balduino  
Juan Ignacio Astor  
Carolina Giusti  
Pablo Ghiano  
Brenda Torriri

#### **Ausente con aviso**

#### **Votos afirmativos**

Santiago Dobler  
Laura Balduino  
Juan Ignacio Astor  
Carolina Giusti  
Pablo Ghiano  
Brenda Torriri

#### **Votos negativos**

#### **Abstenciones**



**-CONCEJO MUNICIPAL SUNCHALES-**  
*50° Aniversario del Concejo Municipal de la ciudad de Sunchales*

---

**ANEXO I**  
**Plan de Mejoras y Desarrollo 2023-2024 (julio-junio)**

Indice

A-Planilla y descripción del Anexo II Año 2022/2023 (1 Julio 22/30 Junio 23)

B-Planilla de descripción del Anexo II año 2023-2024 (1 Julio 23/30 Junio 24)

**A-Planilla y descripción Anexo II año Julio 2022 a Junio 2023**

Sector de Mejoras	Obra	Tipo de Mejora		jul-22		nov-22		mar-23		Total	Origen de Fondos		Ejecutado
		Estruc	No estruc	oct-22	feb-23	jun-23	Tarifa	Extemo	Valor				
-1-CAPTACION	1.1		x	456.625	250.000	250.000	956.625			956.625	x		1.205.471
	1.2		x		646.250	100.000	746.250			746.250	x		928.896
	1.3		x	991.581			991.581			991.581	x		1.205.485
	1.4		x		991.581		991.581			991.581	x		
	1.5		x		694.107		694.107			694.107	x		790.564
-2-IMPULSION	1.6			260.000			260.000		4.500.000	4.500.000	x		
	1.7			1.635.585			1.635.585			1.635.585	x		1.635.585
-3-TRATAMIENTO Y DESINFECCION	3.1							6.931.581		6.931.581		x	
	3.2							5.735.000		5.735.000		x	
	3.3							1.300.000		1.300.000		x	
	3.4							3.748.500		3.748.500		x	3.748.500
	3.5							1.375.000		1.375.000		x	676.541
	3.6							680.000		680.000		x	
	3.7							5.400.000		5.400.000		x	
	3.8							704.000		704.000		x	
-5-DISTRIBUCION	5.1		x	159.164	200.000		359.164			359.164			359.164
	5.2		x	24.830	70.000		94.830			94.830			4.587.826
	5.3		x	288.049			288.049			288.049			288.049
			x		850.000		850.000		350.000	1.000.000			392.248
			x										
-6-FACTURACION	6.3			902.381			902.381			902.381			1.982.839
-8-CAPACITACION Y PROYECTOS	B.1		x		706.899	1.060.349	1.767.248			1.767.248		x	1.767.248
	B.2		x	228.355	161.645		390.000			390.000		x	
	B.3		x	276.897			276.897			276.897		x	712.005
	B.4		x									x	443.865
				8.971.967	4.368.682	29.185.950	42.527.379			42.527.379			20.824.287
				8.971.967	13.341.469	42.527.379							

PLAN DE DESARROLLO Y MEJORA 7/2022-6/2023

### Introducción.

El plan trazado para el ejercicio anterior julio 22-Junio 2023, no se concreto completamente parte dinero se lo transfirió a costos operativos debido a inflación en pesos y dolar, incremento de tarifa de energía y salario de empleados.

### 1.1-Cercado de represa.

Se siguió con el cercado, concretamos todo lo planificado con un 35 % mas de lo presupuestado. De esta manera nos protegemos de actos de vandalismo, robos e seguridad que pueda sufrir el predio y/o personal. En esta etapa se termina la 'U', lado este, norte y Oeste hasta el canal Sur, mínimo necesario.

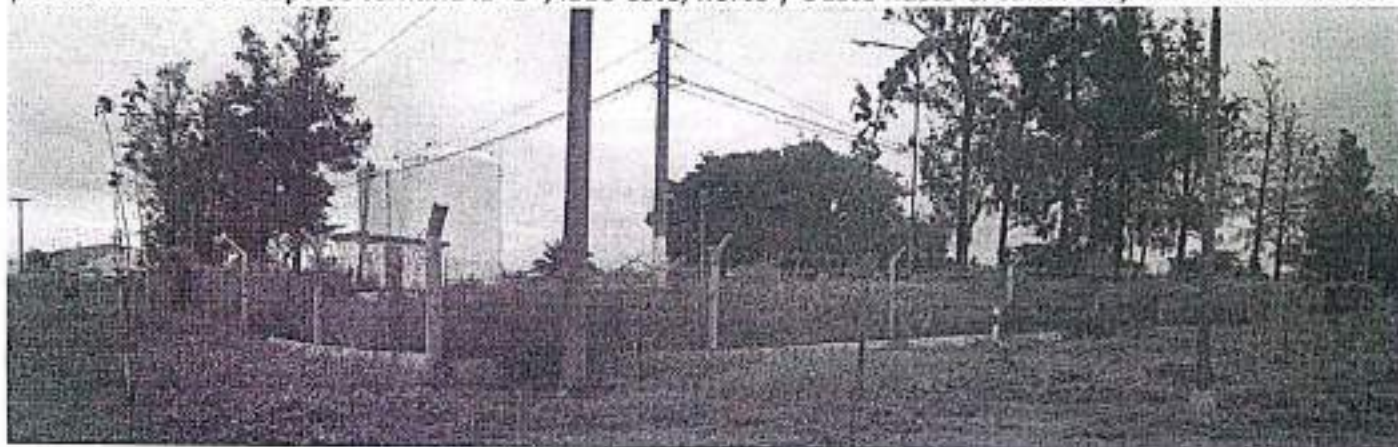


Foto 1: Concreción cercado Predio Tratamiento



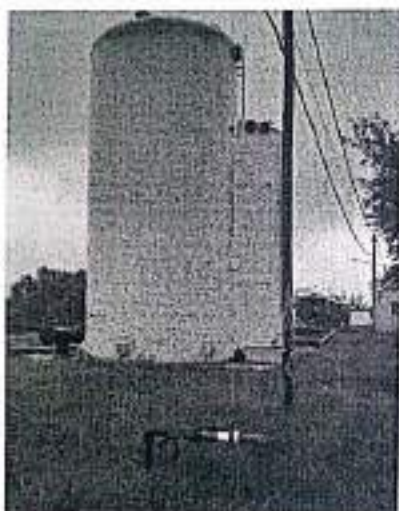
*[Handwritten signature]*

### 1.2-Perforación en el Acuífero Pampeano

En diciembre y enero concretamos una perforación para extraer agua del acuífero pampeano (1er napa).

La perforación es de las características de las 5 últimas hechas, convencionales de 25 metros de profundidad PVC Ø 160 mm, con grava en filtro por l por 12 metros.

Luego de un año prácticamente de uso



En primer Plano perforación realizada

### 1.3/1.4/1.5-Adquisición de bombas de perforaciones.

La cantidad de perforaciones para extraer agua que se tratada por ósmosis o del acuífero pampeano que no se trata y utiliza de mezcla, son las mínimas y necesarias. Sólo hay una perforación de reserva para el agua a tratar. A raíz de rotura de bombas, situación económica y de demoras en entrega, nos descapitalizamos encontrándonos hoy sin reserva para ningún tipo de pozo. Por ello planteamos comprar cuatro motores y bombas, dos para pozos profundos y dos para explotar el pampeano.

Finalmente pudimos comprar 1 bomba completa para pozo profundo y otro para extraer agua del pampeano (PGØ).

### 1.6-Manguera de pozo profundo (NO SE ADQUIRIO)

Se repuso en el mes de Octubre la manguera con extremos conectores a bomba y salida a acueducto de acero del pozo 6. Esta manguera de 4" estaba en almacenamiento, y sirvió para colocar en operación de inmediato el pozo y con ello tener a máximo la planta. No de adquirió ver punto....

### 1.7-Aumento Potencia Nueva bajada de energía.

Al igual que en el ejercicio anterior seguimos con las acciones para lograr otro medidor de energía y así no superar los 300 kw de potencia en los dos existentes., valor a partir del cual se incrementa notablemente la tarifa. De esta manera se podrá incrementar cantidad o potencia de bombas para extracción, tratamiento, re bombeo y cubrir así la demanda de población e industria, sin que nos lleve a penalizar por consumos superiores a 300 Kw.

No se concretó porque aún la EPE no aprobó el proyecto

### 2.1-Compra de bombas CR 64-2, de rebombeo. Reducción de Potencia de energía

Proseguimos en este ejercicio con la reducción de potencia consumida, conceptualmente se describe en el punto 1.4 del ejercicio anterior. Tal como se proyectó cambiamos bombas existentes por nuevas CR 64-2 la inversión fue mayor a 1.600.000 \$, con 6/8 días de trabajo de 3 persona.

A este cambio se suma bombas de cisterna de agua salada, a sancor cul, para bajar de 290/300 a 260/280 kw/hs con la fuerte inversión no reduce sustancialmente el costo pero sí evitamos penalización. Como se observan en los gráficos, el medidor para gran consumidor de baja tensión que alimenta la POI, está muy cerca de los 300 kw y 288 refleja el máximo para el consumo general de la producción luego de cambios de bombas.

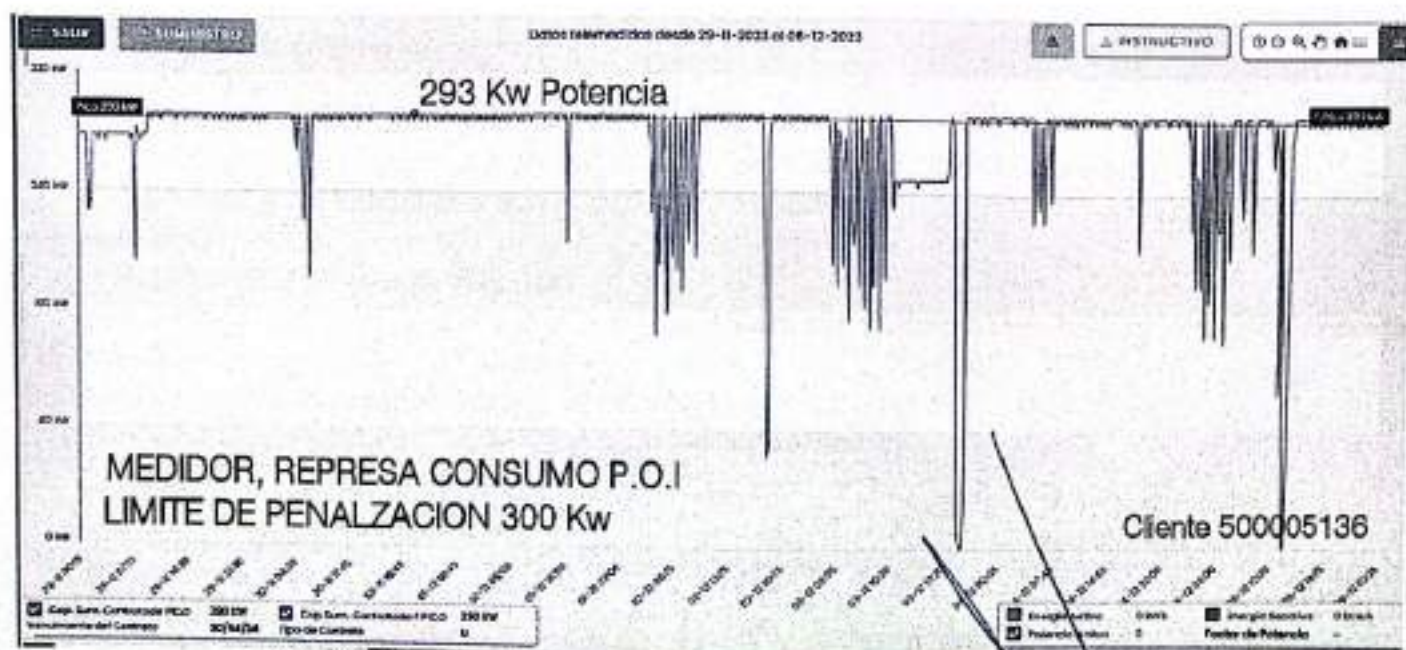


Ilustración 1: Registro de potencia Medidor de Baja tensión que abastece a la P.O.I.

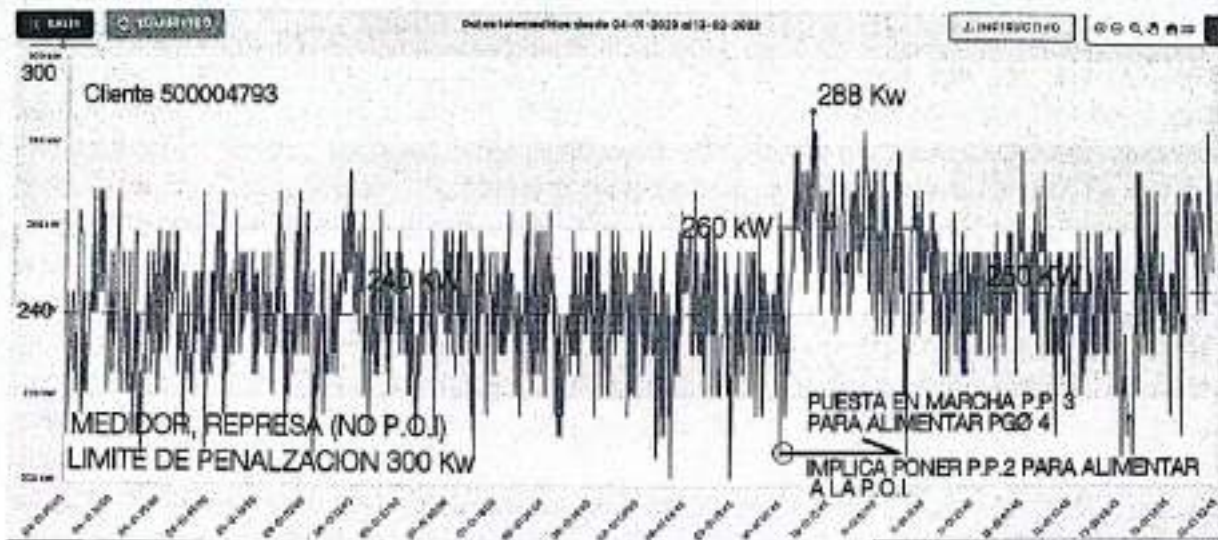


Ilustración 2:Resistro de Potencia medidor de media tensión que abastece al sector de extracción y rebomdeo

### 3-Tratamiento y Desinfección. "Ampliación de capacidad de producción de agua de permeado." **SOLO SE EJECUTO EL 3.4/3.5)**

Para octubre del 2023 debemos tener en operación un equipo de 50 m<sup>3</sup>/hs de permeado, para ellos iremos comprando y montando en el presente ejercicio parte de los elementos necesarios. Producir 50 m<sup>3</sup>/hs de permeado implica:

-3.1-Construir perforación profunda con:

- 1.1-Cañería de impulsión hasta cisterna de agua salada
- 1.2-Dotarla de energía eléctrica
- 1.3-Bomba tablero, manguera sogá
- 1.4-Cercado de perforación y tablero

-2-Montaje de Bomba de baja, adquisición y vinculación hidráulica al nuevo Filtro Multi Media a colocar, mas tablero y provisión de energía eléctrica.

-3-Montaje de Filtro Multimedia, implica

- 3.1-Hacer Platea y canalón de descarga de agua de limpieza
- 3.2-Montaje, con cuadro de válvula externo y elementos de filtrado interior.
- 3.3-Vinculación hidráulica a Nuevo equipo de osmosis

-4-Equipo de ósmosis.

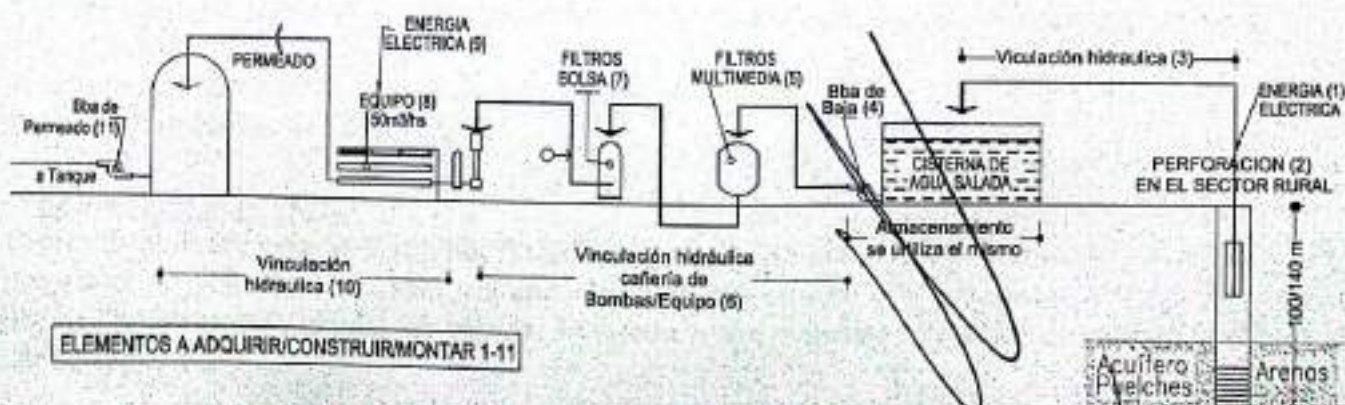
-4.1-Provisión de energía eléctrica

-4.2-Propio equipo, viene con Filtro Bolsa/Cartuchos/bomba/membranas etc. Antecedente

115.000 U\$S

-5-Cisterna y bomba de re bombeo agua de permeado.

-5.1-Platea+cableado energía/vinculación hidráulica+Bomba



ELEMENTOS A ADQUIRIR/CONSTRUIR/MONTAR 1-11

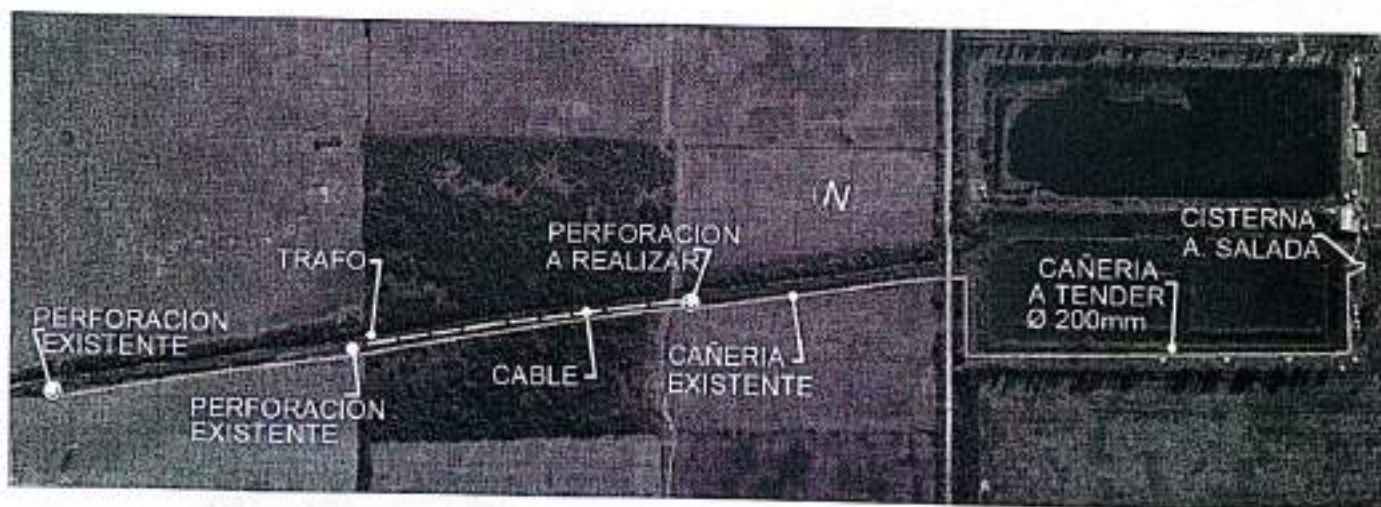
### -3.1/2-Perforación-Cable **NO SE CONCRETO**

Perforación para explotar el acuífero puelche tal como sucede con los 9 pozos que funcionan actualmente. Lo ubicaremos en el sector rural, al oeste de la represa para no tomar potencia de los medidores con cargas cercanas a los 300 kw/hs. La energía provendrá del trafo que sirve hoy a las perforaciones existentes (ver ilustración), tendremos que comprar 340 metros de cable de 50 mm y enterrarlo con malla de advertencia. Por conocimiento del acuífero y características de las perforaciones, esperamos 80 m<sup>3</sup>/hs de producción que cubriría la demanda del equipo de 50 de permeado.

La perforación se enganchará a la cañería existente de 280 mm que trae agua de dos pozos de similares características que vienen del oeste. Si bien debemos analizarlo, en principio se colocará cañería paralela dentro de la represa para bajar la pérdida de carga hidráulica y garantizar el funcionamiento actual de las dos perforaciones.

Concretamente el costo para contar con la perforación implica:

- Mano de obra y material de la perforación
- Cercado de perforación, casilla para tablero
- Bomba, manguera
- Tablero eléctrico con automatismo
- Cañería para vincular a cisterna agua salada
- Cable/trafo para alimentar la perforación



Debemos gestionar el permiso autorización por parte del comité de cuenca y propietario del terreno, situación en la que puede haber planteo de reconocimiento de costo que aquí no se consideran.

### -3.3-Bomba de agua a tratar (bba de Baja)

El sistema de bombas actual llega a cubrir la producción de hoy, para incorporar el equipo proyectado debemos agregar otra mas. El Costo está dado por bomba tablero eléctrico y enganche hidráulico.

Bomba 1.900.000 \$

Tablero eléctrico 320.000

Conexión hidráulica : 220.000

### -3.4/.5.6-Filtro Multi media

El pre tratamiento esta formado por filtrado y agregado de antiéscalo. En este caso el filtro tendrá una carga convencional de grava y arena. Como se muestra en la ilustración se adquirió FmM realizó platea de hormigón y cuadro de válvula. Falta aún colocar manto permeable y vincularlo a impulsión y alimentación.



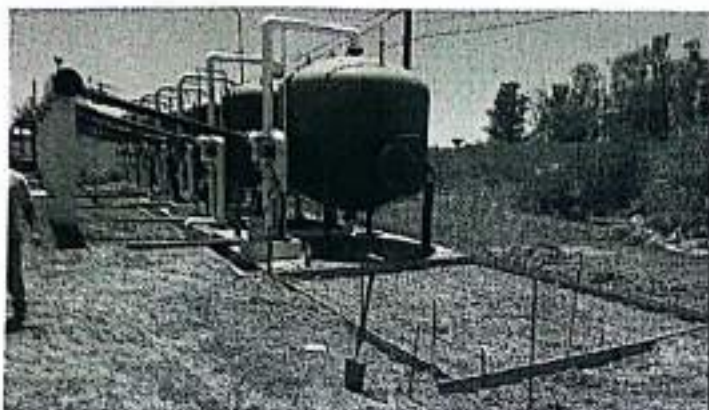
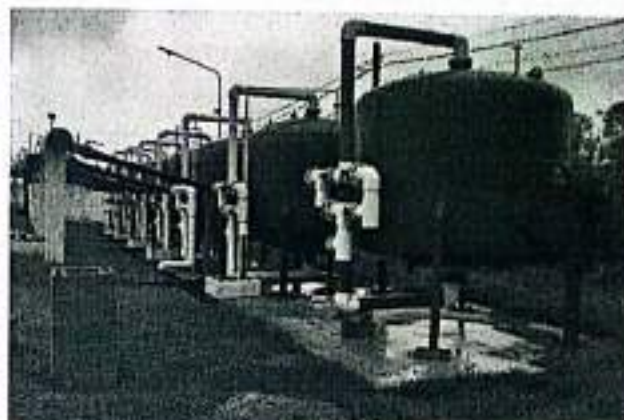


Ilustración 3: DIC 2022



DIC 2023

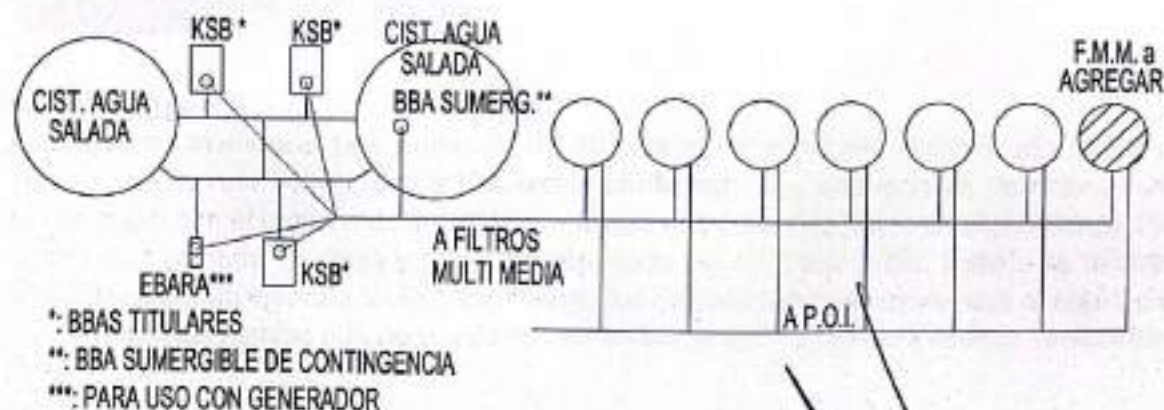
**-3.7/.8/.9-Membranas de Osmosis Inversa. (Equipo de Osmosis inversa) NO SE ADQUIRIRIO**

El equipo es diseñado y construido por personal de la cooperativa de agua potable.

En este ejercicio pensamos comprar la mitad de las 54 membranas 27 de 8" x 40 " 440, de marca a definir según disponibilidad y precio.

**3.10-Bombas Cisterna de agua Salada.**

En el plan de mejora del sistema de pre tratamiento y reducción del consumo de potencia y energía cambiamos las viejas bombas Egia en KSB mas eficiente y seguras. De 4 bombas de 20 kw/hs con 2 de reserva de 22 Kw/hs por mal estado de estas fuimos migrando a 3 bombas nuevas KSB mas potentes de 30 kw/hs para 150 m3/hs cada una, con una de reserva y otra para utilizar con grupo electrógeno. De esta manera ganamos en confiabilidad y bajamos el consumo de potencia de 0.2/ a 0.25 kw/m3.



**5.1-Recambio de red**

El municipio realizó acequia por Av. Sarmiento desde el Canal Norte a San Juan por vereda, por ese motivo tuvimos que re ubicar 140 metros de PEAD Ø 63, con 15 conexiones de agua. Debajo se observa foto y planimetría.



Foto 2: Av. Sarmiento e/Canal

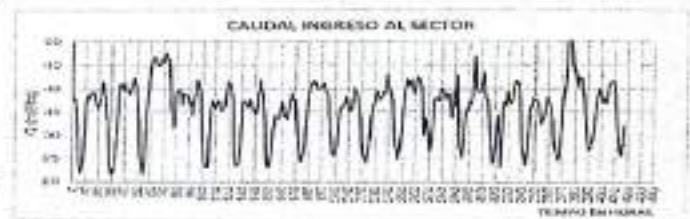


San Juan. Excavación para acequia

Durante el ejercicio 22-23, y en el transcurso del 23-24, surgió la necesidad de recambiar la cañería sobre Güemes y Alem. Fueron 568 metros de  $\varnothing$  63, y 300 de 90 mm. Trabajo que llevo tiempo por la cantidad de enganches conexiones y cruce de calles. Esta cañería se contabiliza en los dos ejercicios.

### **5.2-Caudalímetros**

Adquirimos 3 medidores tipo woltex de DN 80 para medir el ingreso al sector ubicado al norte del canal norte y este de ruta 34 (ver ilustración, sector sombreado). De esta manera, tendremos un control diario (no en línea) con el registro del caudal horario que nos permitirá hacer un seguimiento. Estos medidores tienen baja pérdida de carga y están pre-equipado para colocar cyble. Debajo se muestra además del sector medido, un ejemplo (calle Montalbetti) del caudalímetro con cyble para el registro de caudales. El sector tiene dos ingreso que no se miden, ero los existentes sirven para evaluar variaciones



**CONSUMO**  
**5.849,00 m<sup>3</sup>**

FECHA INICIAL	21/11/22
FECHA FINAL	28/11/22
INDICE INICIAL	46780 m <sup>3</sup>
INDICE FINAL	52629 m <sup>3</sup>
VOLUMEN DIFEREN	587,347 m <sup>3</sup>
MEAN HORARIA	24,473 m <sup>3</sup> /h
MEAN POR REGISTRO	0,01 m <sup>3</sup> /s
CAUDAL MAX	30,000 m <sup>3</sup> /h
CAUDAL MIN	7,000 m <sup>3</sup> /h

DETALLE DE DATOS EN ESTE PERIODO

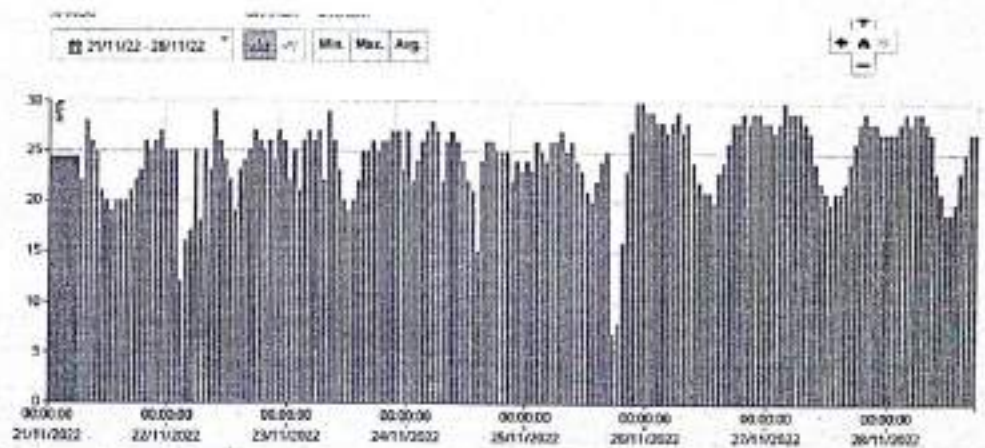


Ilustración 4: Registro de Caudales horarios inreso al sector por Montalbetti-Soft Temetra-

### 5.3-Mejora de Presión en extremo de Red

Se avanzó en lo planteado en el ejercicio anterior, concretamos en noviembre y diciembre del 22 el cruce del Canal Norte por calle Falucho y de calle Rafaela por Calle Leloir. Resta para este ejercicio en curso o 23/24 el cruce de Calle Oroño por Leloir, Leloir y Ramela.



**6.1-Recambio de medidores**

Se compro medidores por un monto de 1.982.839 \$

**8.1-Proyecto+gestión de financiamiento en Provincia/Nación.**



En el ejercicio se terminó el proyecto y presentó en la nación para ser financiado por subsidio en el programa "Argentina Hace". Se encuentra en el "nivel 1"

## Optimización de red de distribución de agua potable ETAPA 1

DATOS

Estado



Publicado para Análisis | Periclitando de Análisis

Nombre \*

Optimización de red de distribución de agua potable ETAPA 1

Código SIPPE

175950

Etiquetas

Código BAPIN

Estado de desarrollo \*

Proyecto Ejecutivo

Organismo Originante

Grupo \*

GABEAMIENTO

Tipo de Obra \*

Redes de provisión de agua potable

Responsable \*

GONZALO ROBERTO GEFERINO TOSELLI

Código Alternativo

Tipo de Intervención \*

Mantenimiento

Plazo de Ejecución (en días)

-1180

Organismo Beneficiario \*

Organismo Municipal de SUNCHALES (SU)

Subgrupo \*

Provisión de agua potable

Escala

Local

Fecha de Creación

2023-06-27 16:06

Descripción \*

El objetivo del presente trabajo es elaborar el proyecto para optimizar y mejorar la red de distribución de agua potable a los sectores que actualmente son abastecidos pero que

Objetivos

Observaciones

Modalidad de Contratación \*

Otros

Area Temática

Organismo Responsable

Programa Presupuestario

Es Emergencia

### 8.2-Instalación Eléctrica en el Galpón que se encuentra en el Tanque.

Se re hizo la instalación eléctrica de parte del galpón que está ubicado en el tanque de agua. Esta segunda etapa de 3, baja el riesgo de incendio y electrocución. Se presentaban cortes continuos de energía, el neutro tenía energía, situación que generó grandes inconvenientes en sistema de automatismo y medición. En la ilustración se plantea lo realizado.



### 8.3-Muebles y útiles.

Finalmente se gastó por este concepto 712.005 \$, incluye PC, impresora, y 3 bicicletas para los toma estados

### -8.4-Adquisición de electrofusionadora para P.E.A.D.



## B-Planilla y descripción Anexo II año Julio 2023 a Junio 2024

PLAN DE DESARROLLO Y MEJORA 7/2023-6/2024										
Sector de Mejoras	Obra		Tipo de Mejora		jul-23	nov-23	mar-24	Total	Origen de Fondos	
			Estruc	No estruc	oct-23	feb-24	jun-24		Tarifa	Externo
-1-CAPTACION	1.1	Termografía	x		136.700			136.700	x	
	1.2	Motor sum. Franklin Rob 30HP 3x380V	x			2.170.560		2.170.560	x	
	1.3	2 Bombas SPS con motor A4	x		284.407			284.407	x	
	1.4	Instalación Nueva Bajada de Energía	x				7.500.000	7.500.000	x	
-2-IMPULSION	2.1	Nueva Bomba de reserva/bombeo de punta de permeado	x			491.357		491.357	x	
-3-TRATAMIENTO Y DESINFECCION	3.1	36 Membranas	x			12.647.775		12.647.775	x	
	3.2	Tubo de Presión+Varios de acuasysten			416.000			416.000		
	3.3	Conductímetro			90.000			90.000		
-4-ALMACENAMIENTO	4.1	Vinculación de Cisterna	x		57.905	124.362		182.267	x	
-5-DISTRIBUCION	5.1	Reemplazo de Red-Mejora de presión extremo red	x		2.280.639			2.280.639	x	
-6-FACTURACION	6.3	Reemplazo de medidores	x			237.975	356.963	594.938		
-7- CAPACITACION Y PROYECTOS	7.1	Proyecto+Gestión para búsqueda de Crédito/Subsidio en Prov./Nación/INAES		x	490.916	210.352		701.308	x	
	7.2	Muebles y Útiles (PC, Impresoras)-3 Bicicletas-Toma estados	x					419.053	x	
-8- Mano de obra		Personal contratados Activos Agua	x		5.681.075	2.434.746		8.115.821	x	
<b>Total</b>								<b>36.030.824</b>		

### -1-Termografía

Años anteriores hacíamos anualmente dos tareas preventivas en busca de adelantarnos a problemas que no se perciben hasta tanto se presentan, estos son termografía de sistema de eléctrico y vibración en bombas.

En el mes de septiembre se concretó con la empresa SEMAPI, la termografía. El servicio predictivo por termografía con cámara infrarroja del sistema eléctrico de potencia, tableros y bombas. Con el trabajo se determinan puntos calientes para programar acciones según urgencias evitando así inconvenientes

futuros. En la ilustración mostramos la situación en tablero T.I. en la que se programa el cambio de terminales.

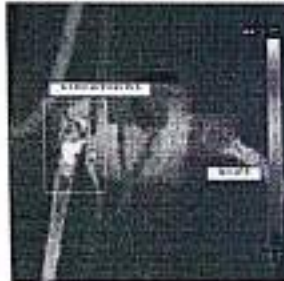
Empresa SEMAPI ARGENTINA  
Dirección INFORME N° 24012  
Tर्मógrato HLGERT- CABAÑA

Cliente COOP. AGUA POTABLE  
Dirección del sitio SUNCHALES  
Persona de contacto LEANDRO TORRES



Modelo de cámara	FLIR FLIR I7
Fecha de imagen	12/09/2016 10:36:46
Nombre de imagen	IR_11587.jpg
Emissividad	0,88
Temperatura reflejada	25,0 °C
Distancia al objeto	1,0 m

**Descripción**  
TANQUE ELEVADO - TABLERO T.I.: CAMBIAR TERMINALES DE ENTRADA FASE DEL MEDIO E INFERIOR - PRECINTO 4575V - PRIORIDAD: 1 MES



Modelo de cámara	FLIR FLIR I7
Fecha de imagen	12/09/2016 10:38:17
Nombre de imagen	IR_11590.jpg
Emissividad	0,88
Temperatura reflejada	25,0 °C
Distancia al objeto	1,0 m

**Descripción**  
TANQUE ELEVADO - TABLERO T.I.: CAMBIAR TERMINALES DE ENTRADA FASE DEL MEDIO E INFERIOR (VISTA ZOOM) - PRECINTO 4575V - PRIORIDAD: 1 MES

### -1.2-Compra de motores



Modelo de cámara	FLIR FLIR I7
Fecha de imagen	12/09/2016 10:53:43
Nombre de imagen	IR_11592.jpg
Emissividad	0,88
Temperatura reflejada	25,0 °C
Distancia al objeto	1,0 m

**Descripción**  
POZO PROFUNDO N° 5 - CAJA CON BORNERA DE CONEXION - CAMBIAR EN MAL ESTADO - PRECINTO 9193V - PRIORIDAD: 1 MES

### -1.2/1.3-Adquisición de bombas de pozo.

Adquirimos motor bomba marca Franklin de 30 hp para pozos profundos y 2 bombas para pozos convencionales del pampeano, estos dos últimos ya fueron colocados.

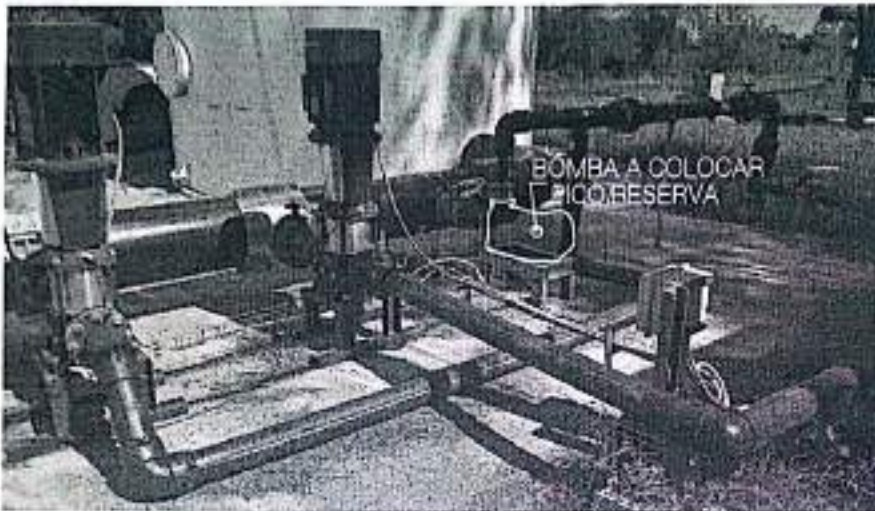
### -1.4-Instalación de nueva bajada de energía.

En el año en curso se sigue tramitando ante la EPE a través de TECNOWATT, un tercer medidor de energía. En los costos considerados está el presupuesto por gestión, proyecto (1250 U\$S) y obras necesarias para concretar la obra. En este sentido tenemos un pre proyecto que está evaluando ingeniería de EPE.

**-2.1- Nueva bomba de permeado para momentos de punta**

Esta inversión está vinculada al punto 4.1, unir cisterna de uso exclusivo de sancor seguros a cisternas para acumular permeado y bombeo a ciudad. Tener mas volumen exige una bomba para impulsarlo en momentos criticos. Sirve igualmente de reserva para loa dos CR-64 si estas presentan algún problema.

La bomba colocada es centrífuga EVARA

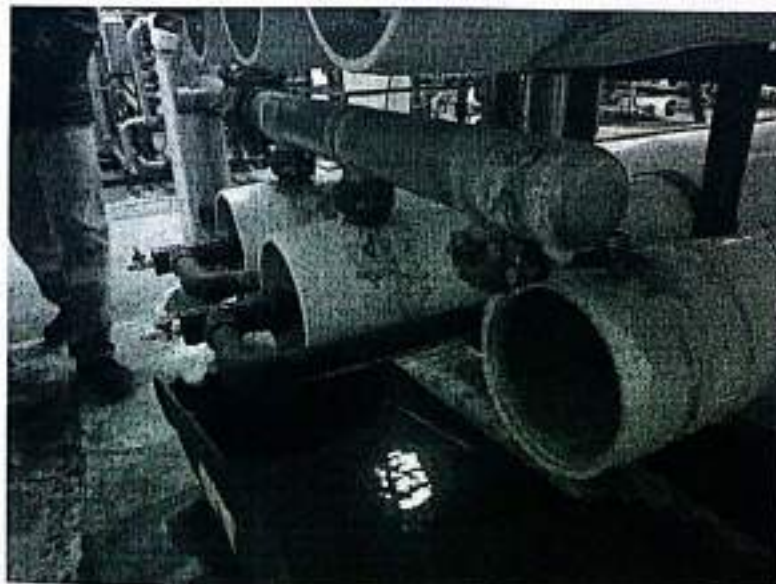


**-3.1/3.2/3.3-ADQUISICION DE 36 MEMBRANAS/TUBO DE PRESIÓN Y CONDUCTIMETRO.**

El agua que distribuimos es la mezcla tratada por osmosis 80/95% con agua del acuífero pampeano.

El 24 de mayo del 23, se rompió un tubo quedando desactivado un paso del equipo de 50 m<sup>3</sup>/hs de permeado, esto llevó a una bajar 16/18 m<sup>3</sup>/hs. Situación que sumada a la reducción de producción de la planta en general por falta de recambio de membranas provoca incremento de relación de mezcla, sales además de la baja de producción que nos pone igual o debajo de la demanda pico de la población/industrias.

Esto hizo imprescindible, adquirir tubo de presión, accesorios de Acuasystem y 36 membranas para mejorar la producción de permeado en calidad y producción. El trabajo se realizó en 2/3 noviembre del 23





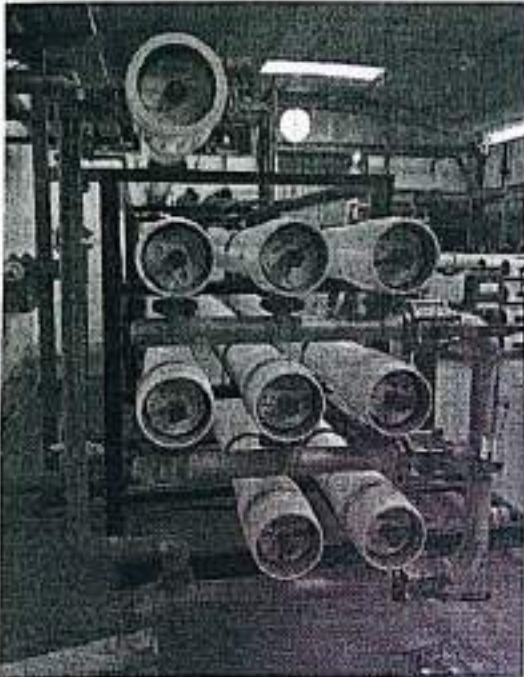
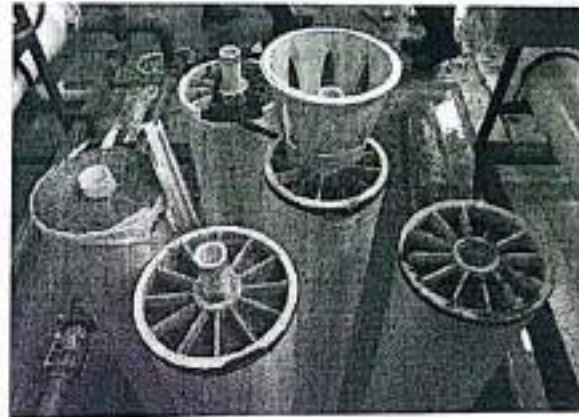
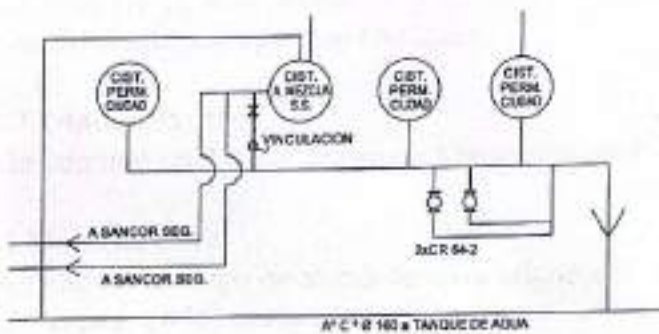


Ilustración 5: Ver nuevo tubo reubicado



#### -4.1-Vinculación de Cisterna

En el sector de extracción y tratamiento existen 4 cisternas para exclusiva acumulación de permeado con destino ciudad. En el grupo sur en que se encuentran 4 x 100 m<sup>3</sup>, una acumula agua mezcla para abastecer agua a SanCor Seguros. Este año en octubre y noviembre la unimos a las 3 de acumulación de permeado exclusivo para ciudad. De esta manera en períodos complicados como cortes de energía, rotura de bomba, y otros la unimos a las 3 restantes para hacernos de los 100 m<sup>3</sup>.



#### -5.1-Recambio de red, MEJORA DE PRESION EN EXTREMO DE RED.

En este ejercicio se completó el recambio de red sobre calle Güemes y Alem (ver ejercicio anterior). Como comentáramos llevó tiempo su concreción por la cantidad de enganches, cruce de calles con tunelera y acequia.

En este ejercicio se hicieron cruce de calles para mejorar la presión en extremo de red, en este caso se trabajó en dos sectores. Al oeste uniendo loteo de Allasia y Rossi, y al norte con cruce de calles, Leloir/Suipacha y Oroño. De esta manera no aumenta la presión pero sí sube el promedio y se acorta el tiempo de recuperación ante cortes de suministros.



### -6.3-Recambio de medidores

El costo de medidores pasó en poco mas de un año de 28 a 77 U\$S agregando a esto que sólo se consiguen segundas marcas. Este costo nos dificulta sobre manera el cambio, por lo que se restringe a los trabados. Anteriormente una difícil lectura por visor rayado o húmedo con alta lectura elevada nos llevaba a cambiar el medidor.

Se programa una baja cantidad de cambio de medidores.

### -7.1-Proyecto +Gestión búsqueda de subsidio en ENOHSa

En este ejercicio se culminó el pago de tareas profesionales contratadas en el anterior. Para mas detalles ver punto 8.1 del ejercicio finalizado

### -7.2-Muebles útiles

Se adquirió un P.C., impresora y 3 bicicletas para los chicos "toma estados"

### 8-Mano de Obra.

Se imputa el costo de mano de obra salario con impuestos incluidos para realizar de parte de las tareas descriptas en los puntos 1-7