

SESIÓN EXTRAORDINARIA N° 9-2018

Acta correspondiente a la Sesión Extraordinaria número nueve – dos mil dieciocho, celebrada el ocho de febrero de dos mil dieciocho, en el Palacio Municipal, dando inicio a las diecinueve horas. Contando con la siguiente asistencia: **Regidores Propietarios:** Manuel Rodríguez Segura **(Presidente en ejercicio)**; Tatiana María Contreras Castillo, Luisa María Fonseca González, Freddy Vargas Venegas. **Regidores Suplentes:** Kenner Alberto Arrieta Zamora, María Felicia Valerio Madrigal, Kattya Villalobos Zamora. **Síndicos Propietarios:** Norma Paniagua Sánchez, Francisco Javier Madrigal, Randall Sánchez González. **Síndicos Suplentes:** Luis Alberto Acuña Cerdas, Rolando Rodríguez Rodríguez, Milena Villalobos Madrigal, Raquel González Arias. **Alcaldesa** Lidieth Hernández González. **Secretaria del Concejo Municipal** Marcela Guzman Calderón. **Visitantes:** Adriana Barrantes Solís, Maikol Vargas, Mario Barrantes, Rafael Calvo Cortés, Sergio Ortiz Pérez, Ginnés Rodríguez Pérez. **Ausentes:** Regidora Propietaria Elvira Yglesias Mora(Presidenta), Regidores Suplentes: Sherleniey Chaves Carballo cc Shirlene Chaves Carballo, Andrés Chaves Zamora. Síndica Propietaria Aura Violeta Acosta Montero. -----

ARTÍCULO UNICO. ATENCIÓN A LA LICDA. ADRIANA BARRANTES SOLIS, REPRESENTANTE DE LA MUNICIPALIDAD SAN ISIDRO Y MUNICIPALIDAD DE SAN RAFAEL ANTE LA JUNTA DIRECTIVA DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE HEREDIA. -----

El Presidente en ejercicio Manuel Rodríguez Segura, agradece la presencia y cede la palabra a la Sra. Adriana Barrantes Solís. -----

La Sra. Adriana Barrantes Solís, agradece el espacio e indica que el Ing. Maikol Vargas, realizará la presentación. -----

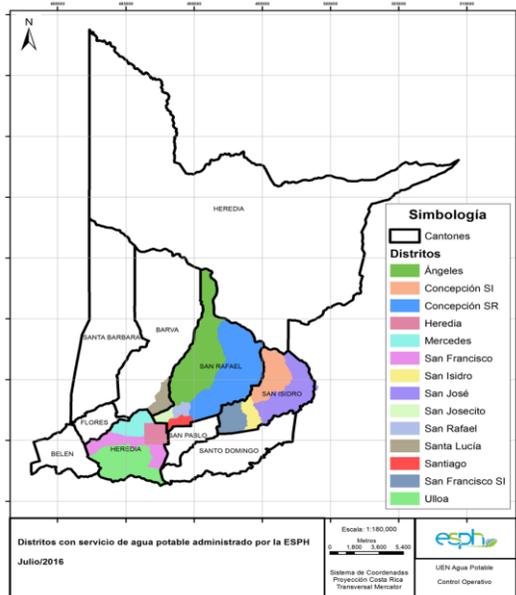
El Ing. Maikol Vargas, procede a realizar la siguiente presentación mediante proyección de filminas. -----

Plan de Inversión 2017/2018 - Plan de Contingencia 2018 - Acueducto de San Isidro-----

1. Servicio de Agua Potable en el Acueducto de San Isidro-----

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

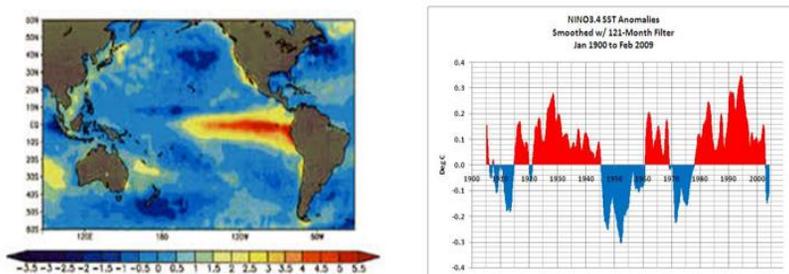
1. Servicio de Agua Potable en el Acueducto de San Isidro-----



San Isidro
 04 distritos
 20 633 habitantes (Censo 2011)
 22 500 habitantes (proyección 2017 CCP)
 6 385 servicios de agua potable
 (diciembre-2017)

Fenómeno del Niño Oscilación del Sur (ENOS)-----

El ENOS es un fenómeno de variabilidad climática (NO es cambio climático)-----
 Es un ciclo global de variaciones de la temperatura de la superficie del agua del Océano Pacífico.
 Tiene dos fases que duran en promedio entre 5 y 7 años. -----
 Tiene una fase cálida –El Niño- (vientos alisios débiles) y una fase fría – La Niña- (vientos alisios fuertes). -----



Objetivo del Plan de Contingencia-----

Exponer las soluciones planteadas a diversos escenarios en los que se ve afectada la continuidad, cantidad y calidad del servicio de agua potable como resultado de la época seca. -----

Contingencia: Posibilidad de que una cosa suceda o no suceda. // Suceso que puede suceder o no, especialmente un problema que se plantea de forma imprevista. -----

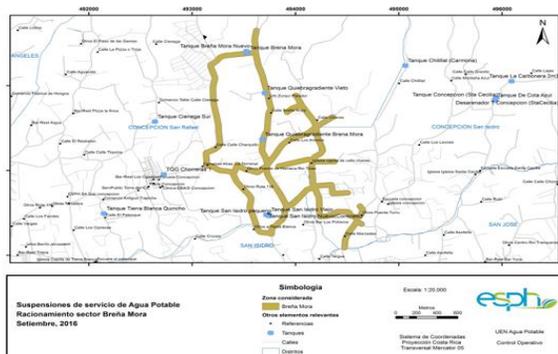
Escenarios analizados-----

Vulnerabilidad de las redes de distribución por falta de redundancia. -----

Fallas en equipos de bombeos y/o pozos profundos. -----

- 1 Descenso en valores de caudal de las fuentes de extracción. (época seca) -----
- 2 **Obras realizadas y planes de atención dentro del Plan de Contingencia de años anteriores --**
- 3 Implementación de horarios de racionamiento: Repartir el agua disponible entre todos los
- 4 usuarios y asegurar la disponibilidad durante ciertas horas del día. Compra de camión cisterna. --
- 5 Instalación de tuberías nuevas e interconexiones entre sistemas que permiten dar redundancia al
- 6 sistema. Rebalse del T. Santa Cecilia hacia el T. Victoria. -----
- 7 Impermeabilización de Tanques de Almacenamiento.-----
- 8 Instalación de nuevos pasos aéreos de tubería. -----
- 9 Instalación de sensores de medición remotos. -----
- 10 Instalación de válvulas reguladoras de presión. -----

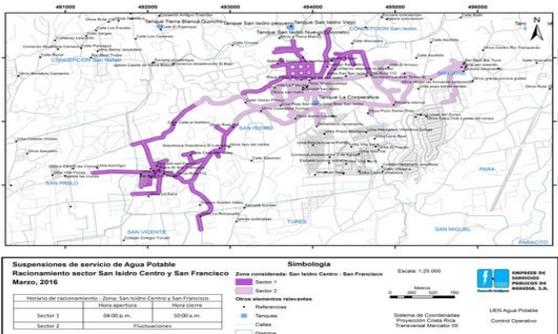
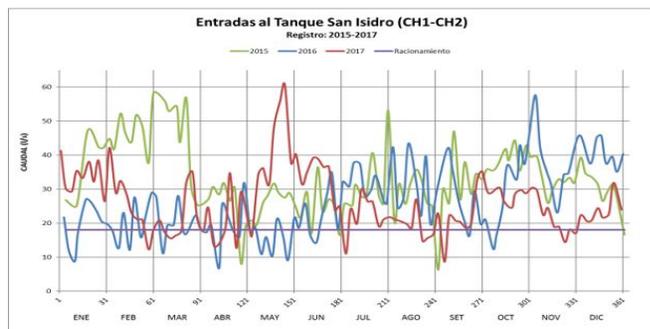
Registro de caudales: T. Breña Mora -----



<p style="text-align: center;">Sector Breña Mora:</p> <p style="text-align: center;">601 abonados (0,85 % abonados ESPH)</p>	<p style="text-align: center;">Tanque abierto de:</p> <p style="text-align: center;">04:30 a.m. a 08:30 p.m.</p>
--	--



Registro de caudales: T. San Isidro

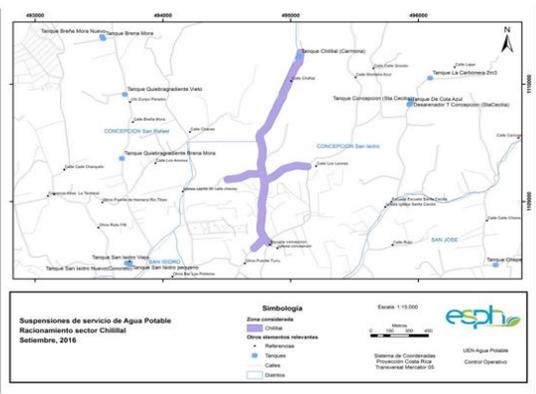
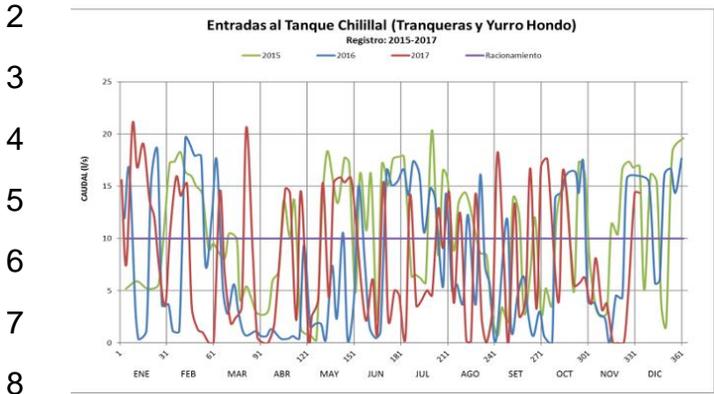


<p style="text-align: center;">Sector San Isidro:</p> <p style="text-align: center;">2 829 abonados (4,03 % abonados ESPH)</p>	<p style="text-align: center;">No se raciona desde el 2017</p>
--	---



Este año los racionamientos se redujeron en un **50 %** con respecto al 2016

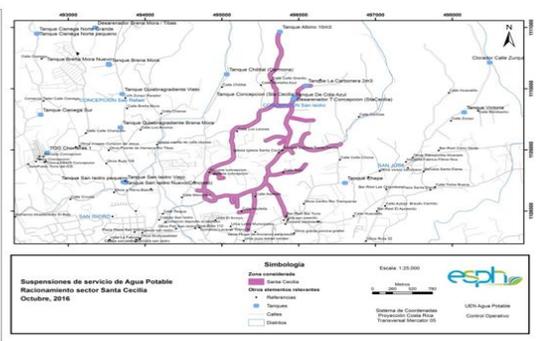
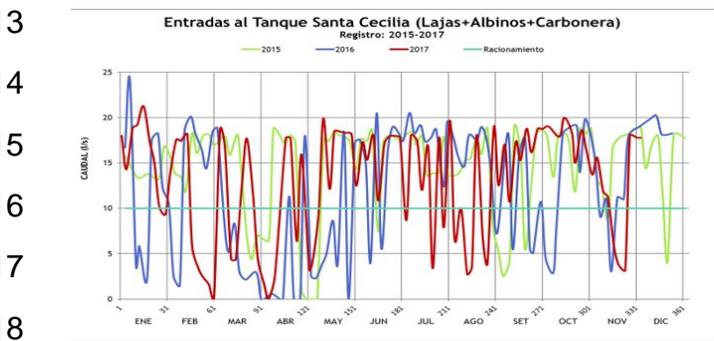
1 **Registro de caudales: T. Chillillal** -----



Sector Chillillal: Tanque abierto de:
 153 abonados (0,22 % abonados ESPH) 04:15 a.m. a 08:15 a.m.
 04:15 p.m. a 08:15 p.m.



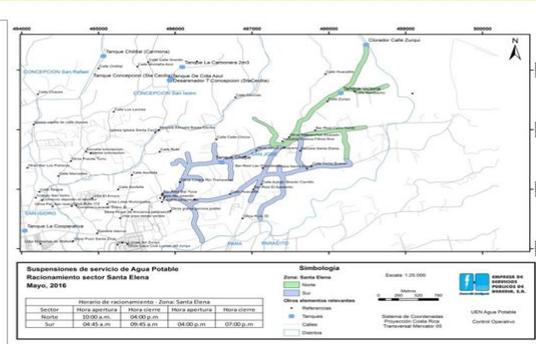
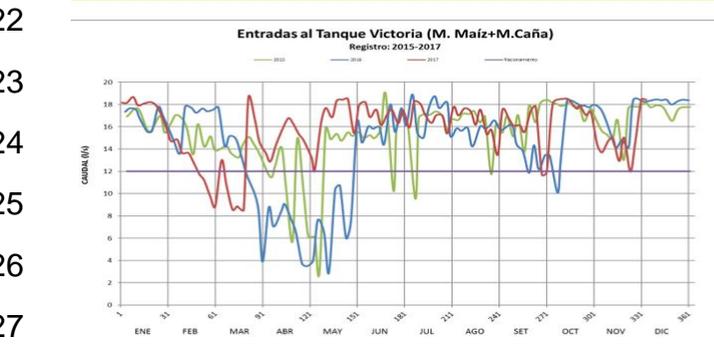
12 **Registro de caudales: T. Santa Cecilia** -----



Sector Santa Cecilia: Tanque abierto de:
 519 abonados (0,74 % abonados ESPH) 04:00 a.m. a 08:00 a.m.
 04:00 p.m. a 08:00 p.m.



21 **Registro de caudales: T. Victoria** -----



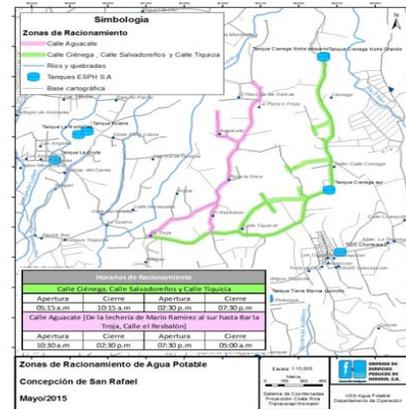
Sector Santa Elena: Tanque abierto de:
 845 abonados (1,21 % abonados ESPH) 03:00 a.m. a 07:00 p.m.



30

1 **Registro de caudales: T. Ciénega Norte**-----

2
3
4
5
6
7



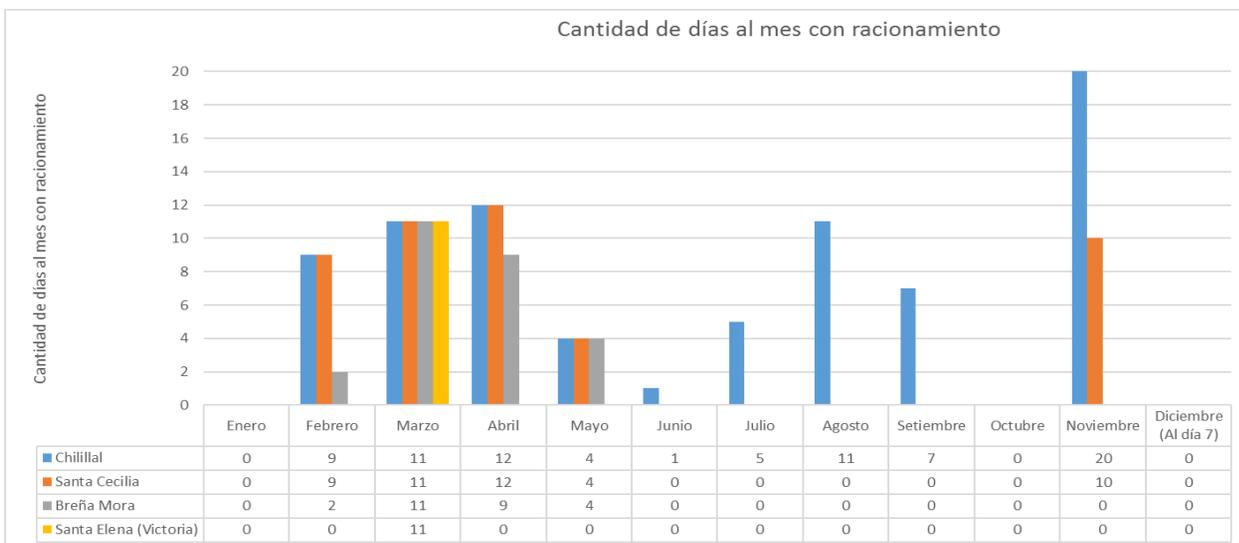
Sector Ciénega Norte:
330 abonados (0,47 % abonados ESPH)

Tanque abierto de:
Aún no se han establecido horarios de racionamiento

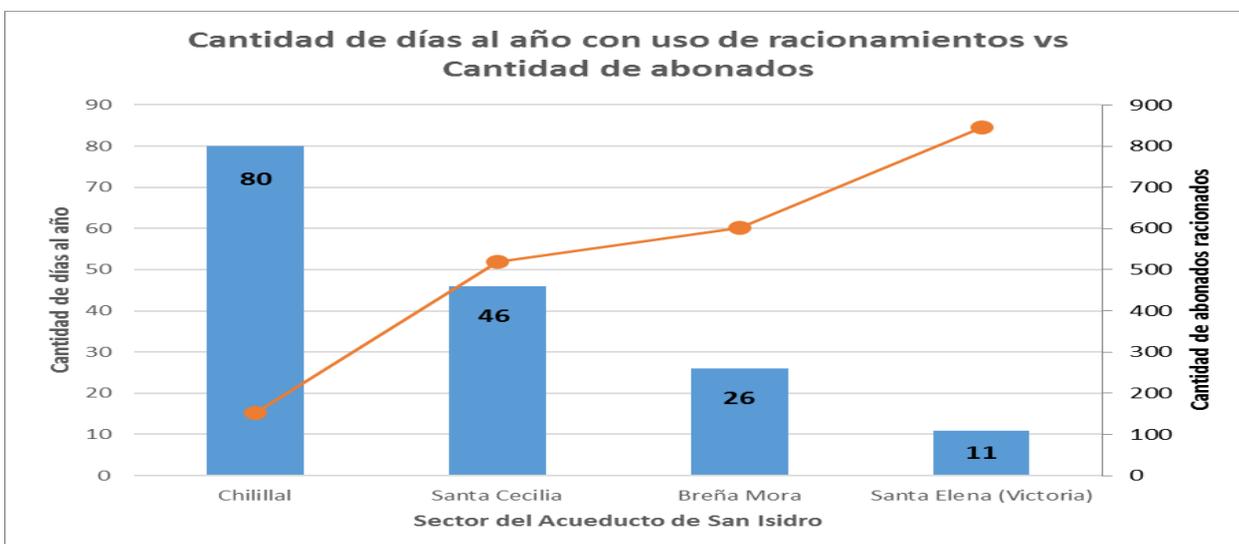


11 **Resumen racionamientos 2017**-----

12
13
14
15
16
17
18
19
20



21
22
23
24
25
26
27
28
29
30



1 **Implementación de horarios de racionamiento** -----
 2 Uso de camión cisterna propio. (C 22 721 500) -----
 3 Creación de partida presupuestaria para la contratación de camiones cisterna privados. (Durante
 4 el 2017 se gastaron C 7 668 500) -----
 5 Disponibilidad para personal de campo y oficina del área de Control Operativo que ha permitido
 6 una operación continua incluso fuera del horario de oficina y durante días feriados. (Semana
 7 Santa) -----

8 Instalación de sensores de presión remotos.-----
 9 **Plan Maestro San Isidro (No contingencia)**-----

10 **I Etapa (Pozo Santa Cruz II):** Construcción de tanque de 500 m³, compra de un terreno de 1
 11 963 m² y otro de 4 520 m², instalación de 7,4 km de tuberías de impulsión, instalación de 5
 12 estaciones de bombeo y lectura en tiempo real de 21 sensores de presión y nivel. (2016-2018)---

13 **II Etapa (Pozo Villaseca I):** Construcción de 1 pozo, 2 tanques, 3 estaciones de bombeo, 2
 14 tuberías de impulsión y 2 plantas de tratamiento. (2-3 años después de perforado el pozo)-----

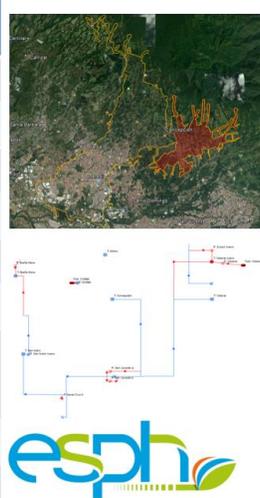
15 **III Etapa (Pozo Villaseca II):** Construcción de 1 pozo, 2 tanques, 4 estaciones de bombeo y 2
 16 tuberías de impulsión. (2-3 años después de perforado el pozo)-----

17 **IV Etapa (Pozo Villaseca III):** Construcción de 1 pozo, 1 tanque, 2 estaciones de bombeo y 2
 18 tuberías de impulsión. (2-3 años después de perforado el pozo)-----

19 —Estado actual de la I Etapa-----

20
21
22
23
24
25
26
27
28

Detalle de las obras	Monto (colones)
Terreno Tanque Victoria	62 millones
Terreno bombeo San Josecito	206 millones
Terreno Villaseca	542,1 millones
Tanque Victoria	394,3 millones
Estaciones de bombeo	316 millones
Instalación de Tuberías nuevas	405 millones
Automatización y Control (SCADA)	88 millones
Tanque Succión Victoria	28 millones
Total	2 041,4 millones



29 Líneas de impulsión -----
 30

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30



Tanque Victoria



Tanque de Succión - Victoria



Diciembre 2018

Enero 2018



Automatización Predio Tanque Chilillal

1
2
3
4
5
6
7
8
9



10
11
12
13
14
15
16
17
18



19 Equipo de bombeo – Victoria/Santa Cecilia

20
21
22
23
24
25
26
27
28



29 Equipo de bombeo – Breña Mora

30

1
2
3
4
5
6
7
8



9 Equipos de medición y reguladores de presión

10
11
12
13
14
15
16
17



18 **Estado actual de la 2 Etapa PMSI -----**

19 Formulado y aprobado en tarifas (2019): 2 tanques, 8,5 km de tuberías, 4 equipos de bombeo, 2
20 PTAP y 1 pozo. -----

21 En esta etapa se contemplan obras necesarias para mejorar el sistema del tanque Chilillal. -----

22
23
24
25
26
27
28
29
30



1 Adjudicado el diseño, construcción y operación por 6 meses de la PTAP Breña Mora (C564
2 421 700). -----
3 Ya realizadas las perforaciones del estudio de suelos para esta planta (etapa de estudios
4 preliminares). -----
5 Diseño PTAP Breña Mora listo desde diciembre 2017, se planea que entre en operación I 2019.
6 Planos ingresados en Plataforma APC. Viabilidad Ambiental (D2) en trámite. Permiso municipal.
7 Para la PTAP Victoria se iniciarán los procesos de contratación en el I 2019. -----
8 10-1-2018 Reunión con adquisiciones para realizar una extensión de compra para la perforación
9 del pozo. -----
10 Se está a la espera de la respuesta del proveedor. -----
11 Una vez que se cuente con el visto bueno se procedería a solicitar el permiso. -----
12 El formulario y el estudio hidrogeológico se encuentra al 90 %. -----
13 Se espera presentarlo a inicios de marzo 2018. -----

14 **Planta de tratamiento de agua potable existente en el Tirol de San Rafael** -----



19
20
21
22
23
24 **Inversiones realizadas durante el año 2017: San Isidro** -----

25
26
27
28
29
30

**Ejecución Presupuesto Inversión
Acueducto San Isidro
Año 2017**

Inversiones	Monto Presupuesto Ordinario	Monto Ajustado	Monto Ejecutado	Porcentaje de Ejecución Presupuestaria	Porcentaje de Ejecución Física
Construcción del Tanque Victoria	€394 359 740,00	€394 359 985,00	€265 196 761,00	67%	96%
Líneas de Distribución San Isidro	€78 186 960,00	€87 038 191,00	€78 572 916,00	90%	100%
Red Inteligente Empresarial San Isidro	€22 545 955,00	€22 545 955,00	€21 535 226,00	96%	100%
Servicios Nuevos San Isidro (Tarifa Agua)	€13 068 635,00	€35 315 462,00	€29 044 963,00	82%	100%
Servicios Nuevos San Isidro (Tarifa Servicios Nuevos)	€17 647 003,00				
Mejoras en Captaciones San Isidro	€45 000 000,00	€45 000 000,00	€45 000 000,00	100%	100%
Impermeabilización de Tanques San Isidro	€28 479 300,00	€28 479 300,00	€26 587 421,00	93%	100%
Pasos Aéreos San Isidro	€11 000 000,00	€11 000 000,00	€10 796 264,00	98%	100%
Construcción de Estaciones de Medición San Isidro	€47 632 000,00	€48 111 105,00	€359 329,00	1%	96%
Construcción de Estaciones Reguladoras de Presión San Isidro	€9 635 500,00	€9 804 173,00	€126 505,00	1%	96%
Compra de Equipo PRANC San Isidro	€23 447 210,00	€23 447 210,00	€0,00	0%	50%
Mejoras al Sistema SCADA San Isidro	€4 711 093,00	€10 711 093,00	€6 696 381,00	63%	100%
Protección contra Descargas Atmosféricas San Isidro	€9 086 560,00	€9 086 560,00	€8 995 800,00	99%	100%
Equipo de Desinfección San Isidro	€50 000 000,00	€96 220 000,00	€56 010 000,00	58%	100%
I ETAPA PMSI. Instalación de 6 rebombos	€269 969 108,00	€315 969 108,00	€93 236 906,00	30%	73%
I ETAPA PMSI. Instalación de 4 líneas de impulsión	€376 643 125,00	€404 643 125,00	€399 201 093,00	99%	99%
I ETAPA PMSI. Automatización y control de 4 sistemas	€51 959 418,00	€51 959 418,00	€14 225 504,00	27%	50%
I ETAPA PMSI. Medición de 4 sistemas	€12 014 282,00	€12 014 282,00	€11 350 493,00	94%	95%
I ETAPA PMSI. Construcción de 5 casetas	€31 895 128,51	€31 895 129,00	€31 052 962,00	97%	100%
ETAPA I PMSI. Construcción tanque succión Victoria	€28 250 000,00	€28 250 000,00	€27 108 645,00	96%	85%
Construcción Planta de Tratamiento Breña Mora (Etapa Diseños)	€50 000 000,00	€50 000 000,00	€16 676 909,00	33%	98%
Gestión de Pérdidas Aparentes San Isidro	€32 685 104,00	€32 736 991,00	€29 434 015,00	90%	100%

Se instalaron los servicios solicitados.

Se compraron los equipos, pero todavía no han ingresado.

Se compraron los equipos, pero todavía no han ingresado.

Se instalaron 2 rebombos y los demás quedaron adjudicados para instalar en el año 2018.

Ya se adjudicaron todas las obras, la automatización está programada para el año 2018

Observaciones:

Las celdas señaladas con este color representan aquellos proyectos, cuyos recursos fueron incluidos como parte de la Reserva de Inversión 2017; es decir, existen compromisos de pago ya adquiridos con el proveedor para ser cancelados durante el año 2018. Por tal motivo, se refleja un bajo porcentaje de ejecución presupuestaria, pero es porque el dinero se ejecuta hasta el 2018.

Inicialmente, se asignó el 100% de los recursos requeridos para la instalación eléctrica; sin embargo, a mediados del año 2017 se firmó un convenio entre los Negocios de Agua Potable y Energía Eléctrica en el que se acordó que Agua Potable únicamente debía cancelar el rubro de instalación y los materiales corrían por cuenta de Energía. Por lo tanto, una parte de los recursos no ejecutados se re-asignaron al mismo proyecto para cancelar la instalación eléctrica programada para el año 2018.

Inversiones por realizar durante el año 2018: San Isidro

**Presupuesto Ordinario Asignado Según Inversiones Programadas
Acueducto San Isidro
Año 2018**

Formulario	Inversiones	Monto Asignado	Financiamiento
F-0007494	Construcción Planta de Tratamiento Breña Mora	€461 988 191,29	Recursos Propios
F-0007421	Instalación de Líneas de Distribución San Isidro	€80 161 871,00	
F-0007370	Red Inteligente Empresarial	€37 864 595,00	
F-0007375	Instalación de Servicios Nuevos (Tarifa Agua Potable)	€13 068 635,00	
F-0007379	Instalación de Servicios Nuevos (Tarifa de Servicios Nuevos)	€14 475 423,00	
F-0007387	Gestión de Pérdidas Aparentes	€47 789 830,00	
F-0007442	Mejoras en Predios	€53 662 545,00	
F-0007393	Construcción de Estaciones de Medición	€15 987 763,00	
F-0007396	Construcción de Estaciones Reguladoras de Presión	€15 987 763,00	
F-0007398	Compra de Equipo PRANC	€8 751 766,02	
F-0007539	Instalación de Energía Trifásica (PMSI)	€155 000 000,00	
F-0007405	Mejoras al Sistema SCADA	€11 811 764,00	
F-0007411	Compra de Equipo Desinfección	€46 770 000,00	
F-0007451	Perforación Pozo en Predio Vila Seca	€802 600 389,00	

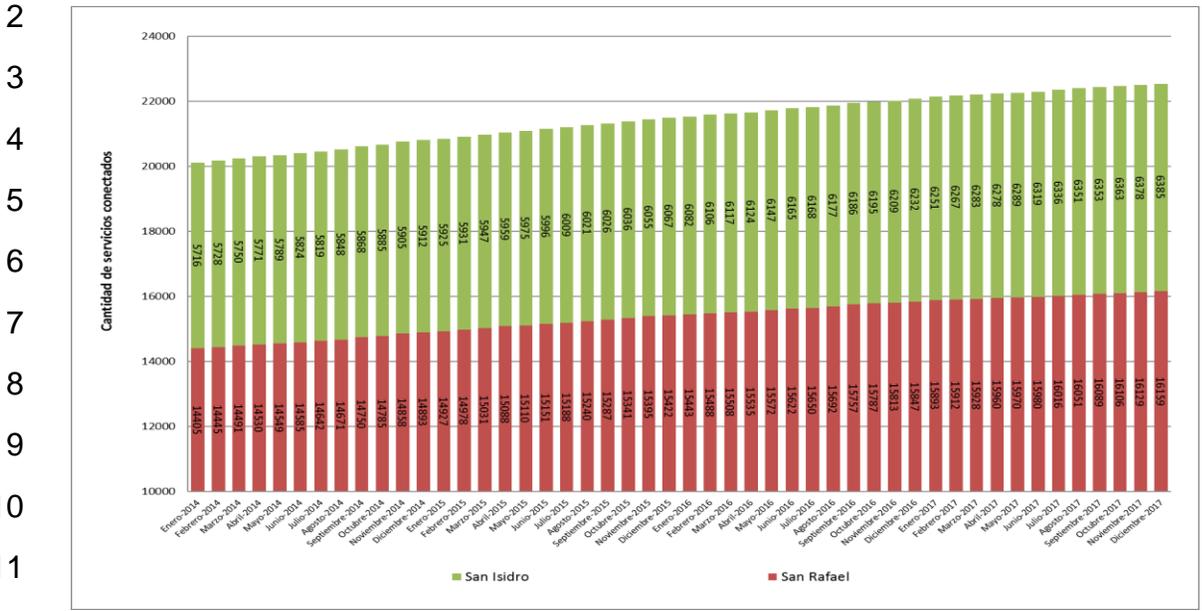
(PMSI) = Plan Maestro San Isidro

Sub-total (Recursos Propios) €963 320 146

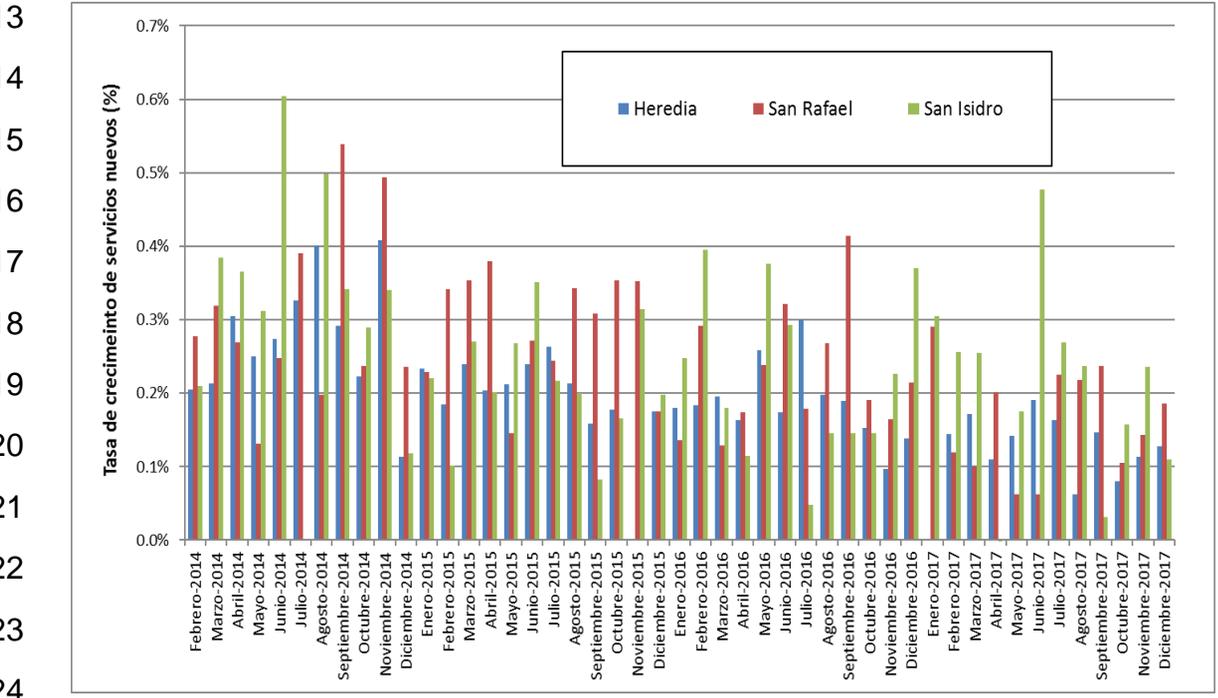
Sub-total (Crédito Bancario) €802 600 389

TOTAL €1 765 920 535

1 **Crecimiento mensual de servicios nuevos de agua potable**-----



12 **Tasa mensual de crecimiento de servicios nuevos**-----



Perforación de pozos: corto y mediano plazo

Pozo	Caudal (l/s)	Aumento oferta (l/s)	Año	Acueducto
Malinchez II	50	50	2017	Heredia
Tanque 90	15	15	2017	San Rafael
Burial (*)	50	18.77	2018	San Rafael
Esperanza II (*)	40	15.39	2018	Heredia
Villaseca 1	30	30	2017	San Isidro
Villaseca 2	30	30	2018	San Isidro
Villaseca 3	30	30	2019	San Isidro
Ciénega	30	30	2018	San Rafael
Tirol	15	15	2018	San Rafael
San Rafael	25	25	2020	San Rafael
Ulloa	50	50	2021	Heredia
Santa Cruz II	40	40	2016	San Isidro

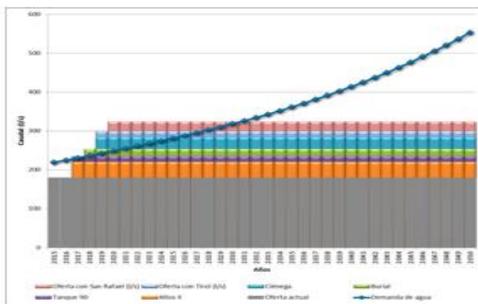
* Re-perforación de pozo existente



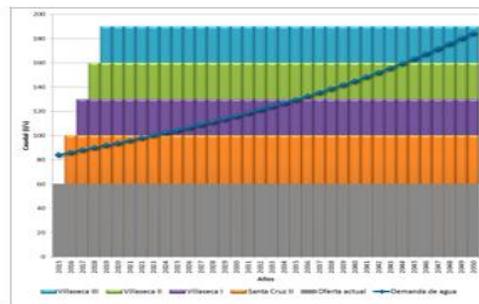
Prueba infiltración Predio Santiago



Descarga de datos Pozo Highland Ranch

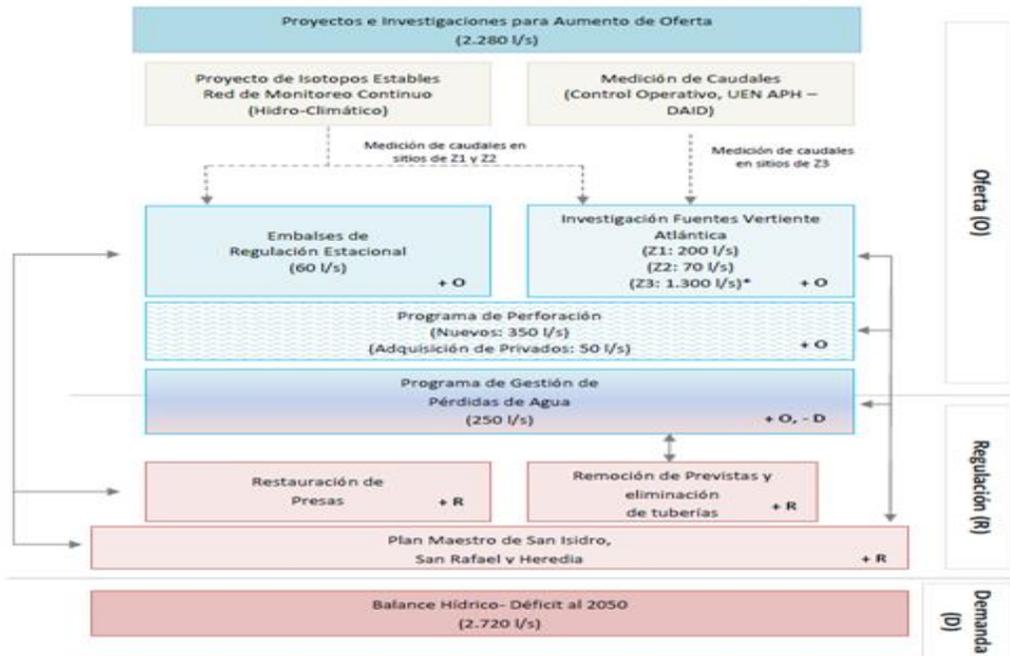


San Rafael



San Isidro

Proyectos a mediano y largo plazo



*Se consideran los dos sitios de Zona 3.

Símbolo	Definición
→	Entradas de información.
↔	Entradas y salidas de información.
↑	Generación de información.
■ (light blue)	Relacionado con oferta de agua superficial.
■ (medium blue)	Relacionado con oferta de agua subterránea.
■ (dark blue)	Relacionado con oferta, regulación y demanda de agua.
■ (pink)	Relacionado con regulación de agua.
■ (red)	Relacionado con demanda de agua.

Elaborado por: Michael Sanchez y Rafael Alfaro, Control Operativo, UEN APH y Cinthya Gómez, DAID (Enero 2017).

- 1 **Conclusiones**-----
- 2 • Durante la época seca de este año 2017 se planeaba racionar un 3,5% del total de
3 abonados de la ESPH, pero se consiguió racionar únicamente al **3,0 %**, mediante la
4 operación y regulación de los acueductos. -----
- 5 • Los racionamientos se aplicaron únicamente en las siguientes 4 zonas: Chilillal, Santa
6 Cecilia, Breña Mora y Santa Elena; en las cuales se racionaron 80, 46, 26 y 11 días del
7 año respectivamente. -----
- 8 • Las zonas con mayor cantidad de días de racionamientos en el año son las zonas con la
9 menor cantidad de abonados. -----
- 10 • El mes donde se presentó la mayor cantidad de días con racionamiento fue noviembre,
11 esta condición de disminución de fuentes en este mes se ha presentado en los últimos 3
12 años. -----
- 13 • Con respecto al año 2016, se racionó un **60 %** menos de abonados. Lo anterior gracias a
14 la adecuada operación del acueducto y a la perforación y puesta en marcha del Pozo Santa
15 Cruz II. -----
- 16 • Esta disminución de las zonas de racionamiento le ha permitido al Negocio APH contar
17 con una mejor operación y control de los horarios de racionamiento, pudiendo asignar la
18 mano de obra (campo y oficina) y los recursos económicos al área norte específicamente.
- 19 • Este año se lograron establecer horarios más adecuados a la realidad de consumo de los
20 abonados estableciendo apertura de tanques en las horas de la mañana y la noche donde se
21 realizan las tareas de preparación de los alimentos y aseo personal. -----
- 22 • Con la ejecución de las obras planificadas en la I Etapa del Plan Maestro de San Isidro
23 2016 se espera la disminución de la afectación por racionamientos a partir del I Semestre
24 del 2019. -----
- 25 • La inversión (solamente del Negocio de Agua Potable e Hidrantes) asociada al Plan
26 Maestro de San Isidro, supera los 2 000 millones de colones. -----
- 27 • Durante el año 2017 se asignaron **¢ 1 748 586 842** para inversiones en el acueducto de
28 San Isidro. Esto representa un aumento del 60 % con respecto al año 2016. -----
- 29 • Para este año 2018 se asignaron **¢1 765 920 535** para inversiones solamente para el
30 Acueducto de San Isidro. -----

- 1 • El otorgamiento de solicitudes de servicios nuevos en San Isidro ha mantenido una tasa de
2 crecimiento lineal y creciente. -----
- 3 • Incluso durante los últimos 45 meses, se ha reportado que en las zonas de San Isidro y
4 San Rafael la tasa mensual de servicios nuevos ha sido más alta que en la zona de Heredia
- 5 • Se ha implementado el uso de nuevas tecnologías en el monitoreo y control de los
6 distintos acueductos, pudiendo atender las situaciones de una forma más oportuna y
7 recopilar información valiosa para la mejora de la infraestructura existente y diseño de
8 nueva infraestructura. -----
- 9 • Adicional a la perforación de pozos, la ESPH cuenta con proyectos a largo plazo como la
10 creación de un embalse de regulación estacional, utilizar fuentes de la Vertiente Atlántica
11 y la construcción de nuevas estructuras de toma que permitan aumentar la regulación y el
12 almacenamiento. -----

13 El Regidor Freddy Vargas Venegas, agradece la presentación e indica que hasta donde se tenía
14 entendido el tema para la perforación del pozo del Vilaseca era un tema más definido por una
15 directriz que Senara había tomado previamente, no era un simple tema de cumplir requisitos sino
16 que había algo más de fondo; en la presentación se indica que lo que se está haciendo es el
17 estudio hidrogeológico que se termina en marzo, por lo que cualquiera pensaría que una vez
18 hecho eso se cumplen los requisitos y se tendría que dar el permiso; consulta si es así o si es que
19 algo cambió. Como segundo punto es que sigue preocupando que todavía el suministro de agua
20 de calle Chilillal esté pendiente de una expectativa que es el pozo Vilaseca, ¿qué pasa si Senara
21 dice que no? -----

22 El Ing. Maikol Vargas, manifiesta que con respecto a Senara, hay personas importantes que
23 cambiaron y tienen mentalidades nuevas y ha habido un acercamiento por parte de la Junta
24 Directiva de la ESPH con los jefes, hay enfoques diferentes y hay una apertura de recibir el
25 permiso siempre y cuando se cumpla con los requisitos. En caso de que Senara diga que no, se ha
26 asignado presupuesto a los otros proyectos. Las contrataciones están avanzando. -----

27 Sr. Sergio Ortiz Pérez. Indica que se nota la diferencia de años atrás, en que no había una
28 propuesta seria y ahora si se ve una propuesta importante para San Isidro. Se nota en la cantidad
29 de quejas que se reportan que ha disminuido, así como la explicación que brinda el Ing. Maikol la
30 cual es clara. Indica que tiene duda con respecto a los sistemas que se presentaron en la cantidad

- 1 de agua no da los totales, indica que si falta la parte de Concepción, que es uno de los lugares
2 donde se tiene más problema. -----
- 3 El Ing. Maikol Vargas, indica que concepción se abastece con el pozo de Santa Cecilia, estas dos
4 zonas son Santa Cecilia y Chilillal. Los resultados son porque hay sectores en San Isidro que no
5 se han racionado y eso influye en la cantidad de abonados con la cantidad de abonados
6 racionados, y hay un sector que pertenece administrativamente a San Rafael, pero que para la
7 Empresa pertenece al acueducto de San Isidro. -----
- 8 El Sr. Sergio Ortiz, indica que en las reuniones de la comisión Especial que se había creado para
9 atender el tema del agua, se dijo que Concepción tenía una característica especial y era que no
10 había calles que comunicaran con Concepción y Santa Elena, y que posiblemente se tuvieran que
11 comprar terrenos para cruzar tuberías para solucionar el problema y eso no se nombra en la
12 presentación. -----
- 13 El Ing. Maikol Vargas, indica que el tema de las vías no lo puede solucionar la ESPH, con el
14 Sector de Breña Mora, Chilillal y Santa Cecilia, no tienen conexión por calles y hay que dar toda
15 una vuelta por lo que el costo de llevar tan poca agua en una línea tan larga se vuelve inaceptable,
16 por lo que se intenta ver como se conectan los sistemas, pero no se tienen calles públicas que
17 conecten las zonas y además pasan ríos y habría que hacer puentes. -----
- 18 El Sr. Sergio Ortiz, consulta que cómo se solucionaría.-----
- 19 El Ing. Maikol Vargas, manifiesta que en el plan maestro Santa Cecilia se soluciona con la
20 primera etapa del plan maestro porque el bombeo de Calle Chizos va a permitir llevar el agua del
21 pozo Santa Cruz 1 al tanque Santa Cecilia, y cuando se tenga bastante agua en Santa Cecilia
22 puede hacer la presión para la Calle Chilillal, el bombeo que llega al tanque Chilillal es en la
23 segunda etapa. Indica que es importante que haya una conexión vial entre las zonas, para poder
24 conectar los tanques mediante zonas de presión. -----
- 25 El Sr. Sergio Ortiz, consulta cuál es el caudal total de todos los pozos que se están contemplando
26 en las etapas, porque eso tiene que ver con los estudios de Senara. -----
- 27 El Ing. Maikol Vargas, indica que son 90 litros por segundo.-----
- 28 El Sr. Sergio Ortiz, consulta con respecto al caudal del Pozo Santa Cruz 2 que ha permitido salir
29 un poco del problema, contemplan un caudal para llevar a zonas donde antes no llegaban, ¿tiene

1 la medición de ese caudal que se lleva a zonas donde antes el servicio era deficiente y el caudal
2 que se está reservando para el crecimiento de San Isidro? -----
3 El Ing. Maikol Vargas, manifiesta que la Junta Directiva de la ESPH, aprobó un caudal específico
4 de las zonas de restricción, en el momento que las solicitudes urbanísticas lleguen a un valor
5 específico que ya está determinado se detiene otra vez, porque hay una cantidad de agua
6 reservada. -----
7 El Sr. Sergio Ortiz, consulta si dentro de los pozos privados que tiene contemplados la ESPH
8 pasar está el de Lomas del Zurquí.-----
9 El Ing. Maikol Vargas, indica que no se lo han ofrecido a la ESPH, si en algún momento se
10 ofrece entra en análisis.-----
11 La Alcaldesa Lidieth Hernández, agradece la presentación e indica que los isidreños están
12 satisfechos con todas las mejoras que ha realizado la ESPH, al escuchar el clamor de los isidreños
13 durante el 2015 y 2016. Agradece a la Licda. Adriana el buen papel que ha realizado en la Junta
14 Directiva de la ESPH. Consulta si con el pozo Santa Cruz 2 ya se solventó el problema de San
15 Isidro. -----
16 El Ing. Maikol Vargas, indica que con el Plan Maestro completo está todo, con la primera etapa
17 queda el sector de Chilillal en términos de una segunda fuente de agua; con Santa Cecilia que es
18 una prueba que se tiene que hacer. La Primera etapa es operativa y se va a implementar en la
19 época seca del año 2019, se está haciendo un esfuerzo interno para adelantar lo más que se pueda
20 Breña Mora en esta época seca (2018). En la segunda etapa y tercera hay un terreno que ya se
21 tiene comprado para hacer un tanque. -----
22 Sr. Mario Barrantes. Consulta con respecto al acueducto de Lomas de Zurquí, ya que la bomba
23 del acueducto constantemente se está quemando, la ASADA atribuye la culpa a la ESPH,
24 porque dice que el trifásico no alcanza la suficiente energía; y cuando se quema la bomba la
25 ESPH vende el agua a la ASADA y después los usuarios tienen que pagar un sobreprecio con
26 respecto a lo que cobra la ASADA directamente, y cuando la ASADA vende agua a la ESPH si la
27 paga al precio que se da a los usuarios, por los que hay una disparidad. Plantea el tema para
28 consultar el por qué se da la situación. -----
29 El Ing. Maikol Vargas, indica que lo expuesto se sale del tema de exposición y no cuenta con la
30 información a mano para brindar la respuesta, pero con gusto averiguará. Sobre la tarifa que se le

1 cobra es importante que la ASADA haga una consulta formal a la ESPH, con respecto al trifásico
2 no cree que esté mal porque es el mismo que utiliza la ESPH para los pozos que utiliza.; sugiere
3 que se presenten por escrito las consultas ante las personas correspondientes en la ESPH, para
4 que se dé seguimiento una respuesta por escrita. -----

5 La Sra. Ginnés Rodríguez, manifiesta que la ESPH, tiene un trámite que se llama daños a terceros
6 por fluctuación eléctrica, que es importante que lo puedan presentar para que se revise la
7 afectación que se está teniendo. -----

8 Sr. Mario Barrantes, sugiere a la Municipalidad que la ESPH se presente a dar un informe del
9 servicio eléctrico que se brinda en el Cantón, ya que hay momento que el mismo falla varias veces
10 en el mismo día. -----

11 Regidora Tatiana Contreras Castillo, consulta si la ESPH, ha revisado la quebrada paralela que
12 está en la pista (Santa Elena - Ruta 32) ya que aparentemente la quebrada tiene más agua que la
13 quebrada del Padre Blanco. Consulta cuáles son los parámetros para determinar que la
14 perforación de un pozo cuesta 980 millones de colones. Indica que en el terreno que compraron
15 en San Josecito para el bombeo se ocupan unos quinientos metros, consulta por qué compraron
16 un terreno tan grande. -----

17 El Ing. Maikol Vargas, manifiesta que habría que ver cuales específicamente porque hay una
18 concesión del acueducto Santo Domingo. Con respecto al tamaño del terreno se debe a una
19 cuestión de regulación municipal del tamaño mínimo del lote. Sobre el costo del pozo, se incluye
20 la perforación, el armado, el equipo de bombeo, la línea trifásica y el transformador, son pozos de
21 300 metros de profundidad y de un diámetro importante por ser de 30 litros por segundo. -----

22 La Regidora Luisa Fonseca González agradece la claridad de la exposición y consulta con
23 respecto a la inquietud de los vecinos sobre las fechas de pago de los recibos de los servicios, al
24 contestar la ESPH indica que la diferencia de multa de reconexión es de 300 millones en
25 electricidad y 80 millones de agua, por lo que consulta que hace la ESPH con ese dinero. -----

26 El Regidor Freddy Vargas, manifiesta que la nota de los vecinos se dirigía a que en todos los
27 meses los recibos se vencen fuera de la fecha de pago y en la consulta que hace el Vecinos le
28 responde la ESPH que es una métrica que aplica la ASRESEP la cual se cumple. Producto de las
29 multas se generan casi 400 millones de colones que se usan en la Administración de la ESPH, por

1 lo que se consulta que pasa si el día de mañana la empresa deja de recibir esos recursos al hacer
2 los ajustes en el cobro de recibos. -----

3 La Sra. Adriana Barrantes Solís, indica que la ESPH no dispone de las fechas de pago de los
4 recibidos, sin embargo, si la fecha de pago del recibo es el 15 del mes, desde diez días antes ya se
5 puede pagar y con respecto a los recursos que se recaudan por multas desconoce la inversión. ---

6 La Sra. Ginnés Rodríguez, indica que la ESPH se maneja por sectores de acuerdo con la ruta de
7 los lectores, ya que no hay un sistema automatizado. Muestra la página web de la Empresa de
8 Servicios Públicos donde se incluye el calendario de cobros (vencimiento) de los servicios con lo
9 cual las personas pueden organizar el pago. El dinero de multas, al no estar presupuestada y no
10 estar incluida en tarifas, se pasa a la Administración y se le da uso, durante un año queda sin
11 aplicar mientras se puede presupuestar, por lo que para la empresa de Servicios públicos no es
12 rentable que se den multas en el servicio, debido a esto se está trabajando en un plan para mejorar
13 el cobro de los servicios. -----

14 La Regidora Luisa Fonseca González, manifiesta la importancia de que la Empresa informe al
15 contribuyente sobre el sistema de cobro, ya que no todas las personas manejan la página web y se debe
16 buscar la forma de que llegue la información las personas. -----

17 La Regidora Tatiana Contreras Castillo, propone que, mediante el programa de responsabilidad social de
18 la Empresa de Servicios Públicos, invierta ese dinero en el Cantón de San Isidro. -----

19 La Sra. Ginnés Rodríguez, indica que ya se ha estado en coordinación con la Administradora del Comité
20 Cantonal de Deportes para vincularse en las actividades recreativas que se están realizando. -----

21 El Síndico Francisco Madrigal Madrigal, agradece el apoyo que brindó al ESPH en la actividad de Carrera
22 Recreativa en Concepción realizada el año pasado. -----

23 El Presidente en ejercicio Manuel Rodríguez Segura, agradece la presentación y la información brindada.

24 La Regidora Luisa Fonseca consulta si se ha gestionado la iluminación en Santa Cecilia.-----

25 La Licda. Adriana Barrantes indica que esta se tomará en cuenta en la próxima visita. -----

26 **CLAUSURA**-----

27 Sin más asuntos que conocer y analizar, se finaliza la Sesión Extraordinaria No. Nueve – dos mil
28 dieciocho, del ocho de febrero de dos mil dieciocho, al ser las veintiún horas y treinta minutos.

29 _____
30 Firma de Secretaria Municipal

Firma de Presidente Municipal