

Este proyecto forma parte de EUROCLIMA

Agencia Implementadoras sector Agua Urbana



Financiado por  
la Unión Europea

Implementado por:



Ejecutado por:



Ministerio de  
Ambiente y  
Recursos Naturales



HELVETAS

## CUENCAS Y AGUAS URBANAS

**Informe de Taller Socialización de Reglamento para la Administración,  
Operación y Mantenimiento de los servicios de Agua Potable,  
Alcantarillado Sanitario y Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales,  
Área Urbana, Peri Urbana -del Municipio de San Pedro Sacatepéquez,  
departamento de San Marcos**

**San Pedro Sacatepéquez,  
del Departamento de San Marcos, Guatemala**

**Marzo 2024**



HELVETAS



# INFORME TÉCNICO

## I. Información General

Municipio:	San Pedro Sacatepéquez
Responsable:	Cecilia Margoth Palacios Callejas
Lugar:	Taller de Socialización de Reglamento para la Administración, Operación y Mantenimiento de los servicios de Agua Potable, Alcantarillado Sanitario y Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales, Área Urbana, Peri Urbana del Municipio de San Pedro Sacatepéquez, departamento de San Marcos.
Fecha de ejecución:	11 de marzo de 2024
Cantidad de Asistentes	07 mujeres 11 hombres

## II. Descripción de la Actividad

Análisis de la problemática de agua y socialización del reglamento para la Administración, Operación y Mantenimiento de los servicios de Agua Potable, Alcantarillado Sanitario y Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales, Área Urbana, Peri Urbana del Municipio de San Pedro Sacatepéquez, departamento de San Marcos, en conjunto con el Concejo Municipal, DEAGUAS y Proyecto BOID-INFOM.

## III. Participantes

MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, SAN MARCOS.

- o Concejo Municipal
- o Coordinadora del Departamento de Agua
- o Comunicación DEAGUAS.

HELVETAS

- o asesora Técnica en Gobernanza del Recurso Hídrico y técnico en agua del equipo de Gestión del Proyecto Cuencas y Aguas Urbanas



**HELVETAS**



INSTITUTO DE FOMENTO MUNICIPAL -INFOM-

o Personal técnico y social de la Oficina Territorial de San Marcos, Programa INFOM-BID.

## IV. Objetivos

### 1. General:

Iniciar el proceso de revisión del reglamento de administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua y saneamiento mejorados, con Concejo Municipal y equipo técnico de DEAGUAS, HELVETAS e INFOM, en cumplimiento a los compromisos municipales adquiridos como parte de los convenios de ejecución de los proyectos.

### 2. Específicos

- Analizar la problemática existente en el municipio por falta de cumplimiento del programa BID-INFOM.
- Análisis técnico de tarifa para promover el pago justo y la sostenibilidad del servicio de agua.
- Revisar, enriquecer y validar los artículos del reglamento en la primera revisión.

## V. Desarrollo de la actividad

### Apertura de la reunión y bienvenida:

A cargo del señor alcalde Luis Rivera que indica la importancia de analizar y conocer la problemática del municipio, así como el reglamento de agua y saneamiento como medio para lograr la gobernanza en el municipio.

### Oración :

La Lda. Amalia Navarro realizó una oración para encomendar esta actividad ya que se necesita tomar decisiones adecuadas para la solución de la problemática que se da en el municipio referente al servicio de agua potable.

### Objetivos de la reunión

La Lda. Virgina de León indica que es importante conocer la problemática del agua en el municipio según criterio del ejecutor de la obra y con ello proponer soluciones por los participantes del taller.



**HELVETAS**



## **Análisis de la problemática del agua**

**Perdidas en el sistema:** Limpieza de nacimientos, daños por acontecimientos de tipo natural (terremotos, huracanes) sobre explotación de las cuencas.

**Pozos:** Falta de mantenimiento de parte del personal técnico

Tanques de distribución: Fugas y consumo excesivo en las viviendas debido a que la tarifa es baja y no se aplican sanciones por falta de una herramienta que regule el servicio.

## **Diseño para el año 2038**

Sin pérdida hay un déficit de 3302 viviendas o sea al 55% de las viviendas, solo se le puede dar al 45% de viviendas.

Al principio se indicaba que si había agua debido a que hay desperdicio, conexiones ilegales y fraude se incrementa el déficit aun cuando se ha programado la sectorización.

## **Propuestas:**

Instalación de micro medidores, control de perdidas, fugas en la red, legalización de servicios clandestinos y detección de fraudes, aumento en la continuidad del servicio, más sectores con servicio mayor disponibilidad de agua en el crecimiento y reducción de costos y minimiza los conflictos sociales.

La coordinadora del DEAGUAS indica que la Toma de lecturas aun se hace a mano; que se ha pedido a los usuarios que reemplacen el medidor este año se ha logrado el cambio del 15% y actualizar datos lo cual ha obstaculizado el traslado a servicios a servicios GL

Alcalde: indica que estos problemas se daban antes aun cuando esos problemas funcionaba y que la coordinadora debe estar atenta a los trabajos técnicos que se realizan. Un Concejal : Indica que según la planificación inicial se debieron tomar en cuenta todos los indicadores como el crecimiento poblacional y que los medidores deben funcionar para evitar perdidas en la recaudación de ingresos, Novotecnico hizo el diseño original, si se cambia el diámetro de tubería no puede haber perdida de agua.

## **Flujo mínimo nocturno:**

Es el que se presenta. 10 x segundo en lo normal hasta 28

## **Balance Hidráulico real**

Consumo autorizado, perdidas de agua, Se solicita la información presentada en digital

Reporte de fugas y conexiones ilícitas

## **Qué hacer para mejorar el servicio:**

## **Gobernanza**



**HELVETAS**



Corregir perdidas comerciales  
Mejorar el reglamento de agua  
Multas y corte de servicio por desperdicio de agua  
Revisar tarifa  
Completar micro medición y mantenimiento  
Mejorar la recaudación Legalización de usuarios  
Programa de control de pérdidas,  
Sectorización  
Instalación de VRPS  
Detección y reparación de fugas  
Nuevos caudales  
Perforación de pozos

**Alcalde:** Indica que las empresas no adolecen de agua porque tienen tinaco los que sufren son los que tienen una sola pila por ej. Ellos proponen que por lo menos los usuarios tengan agua un mínimo de 8 horas, este problema se ha venido dando desde el 2016 se solicita opciones de solución la población esta molesta y no escucha razones.

La Lcda., de León indica que es un problema integral y que la población debe involucrarse y formar parte de la solución, el Sr. Maynor Navarro indica que es demasiado recurso para lo que se está logrando.

La Lcda. Days Navarro: En cuanto al reglamento estan sensibilizados tanto la población como el concejo y se ha visto respuesta positiva lo que indica que están dispuestos, pero como aplicar el reglamento si no hay agua anteriormente se pensaba que era el DEAGUAS el problema.

Se solicita que SEGEISA dar una conferencia de prensa que la empresa explique a la población y que el DEAGUAS no tenga toda la responsabilidad en la problemática de agua.

Everson Sandoval: indica que se está viendo de dos puntos de vista técnico y de la población

Se indica que parte del problema se dio por que cuando se daba una irregularidad se trasladaba al concejo anterior y no se trasladaban al DEAGUAS.

Maynor: se ha pensado en verificar las fugas



**HELVETAS**



Jakelin Nimatuj encargada de ambiente indica que el tema ambiental es importante pues se debe garantizar la sostenibilidad del servicio el enlace municipal de ambiente debe garantizar que se conserven las zonas de recarga hídrica para evitar que continúen disminuyendo los caudales. Se solicita que se regularicen los caudales y que el proyecto funcione en perfectas condiciones para que sea recepcionado por el Concejo Municipal actual.

### **Análisis de propuesta de tarifa por el servicio de agua**

Tomando en cuenta que si se cambia a tarifa más alta reducen el consumo, se debe dar seguimiento a todas las denuncias

Costos mensuales 570,580.44

Hacer un muestro para detección de fugas

Con 15 se llega a un subsidio de 45%

Con la tarifa actual 691 anuales con agua y drenaje

La empresa sugiere que se le pague medio millón al año, se ha pedido a la empresa eléctrica que se condone la deuda

### **Revisión del reglamento de agua y saneamiento**

#### **Antecedentes:**

La Lcda Amalia Navarro, Cecilia Palacios, Everson Sandoval y Cecilia Palacios moderaron la socialización del reglamento indicando que es necesario actualizarlo pues el reglamento que se aplica es de 1992 por lo se debe actualizar Tarifa: se dio a conocer la tarifa actual y la proyectada la Red Shinij.

#### **Lectura guiada del reglamento**

Se proyectó la actualización del reglamento realizada con el concejo municipal anterior para ello se marcó en Rojo lo que se debe anular, amarillo lo que tiene observaciones

En definiciones se pregunta porque se dice que el canon es de 0 a 30 porque los que una candela debe pagar mensualmente.

Art. 2 reformarlo como un ente centralizado y no como autónomo porque depende del Concejo

EL DEAGUAS es una unidad ejecutora

Omitir lo de la comisión específica de agua y saneamiento y que la comisión de salud le de seguimiento anular el artículo 5.

Art. 7 debe obviarse por causa de fuerza mayor, Art. 10 inciso b.



**HELVETAS**



Todos los servicios municipales contarán con contador para tener dato de consumo las iglesias pagan el servicio de agua, en los mercados no tienen medidores, algunos comedores no pagan el servicio.

Inciso g del art. 10 El medidor debe ser comprado por el usuario para cambio de medidor deben presentar la factura y no por el DEAGUAS analizar si el DESAGUAS puede vender el contador

Acuerdo para instalar contadores en instituciones públicas, ya se regulo lo de hidrantes que servían para los bomberos, en este momento no se pueden tocar tuberías en donde esta SEGEISA

17 HACER UN ARTICULO ESPERCIFICO para construcciones y para nichos en el cementerio o ampliar este colocar un medidor testigo y que se le coloquen a una constructora

En el art. 21 se de modificar el 21 porque se repite lo que indica el artículo 10 y fusionar agregar al artículo 10 espectáculos clasificarlos integrando el 35.

Art. 33 se presentarán al concejo los formatos utilizados para solicitudes y quejas 38 cambiar depositario por responsable

Art. 42. Revisar si no se modificó ningún de los mencionados, Art. 44 G agregar válvulas de aire

Capacitar fontaneros particulares

Informar de las acciones que se realizan en un boletín informativo lo que se hace es subir la información a la página de fase.

#### **Capítulo IV PROHIBICIONES EN EL SERVICIO DE AGUA**

Art. 46. Inciso d. Mejorar, Análisis de soluciones para la sostenibilidad de los sistemas de agua y saneamiento

### **VI. Acuerdos y compromisos**

1. Continuar con los artículos pendientes, es importante definir la problemática desde el árbol de problemas
2. Retomar mesa técnica del proyecto para revisar los renglones presupuestarios del proyecto BID INFOM por la comisión (Virgina ) y jefe del área técnica.
3. Pedirle al Ing. Walter que apoye en la próxima reunión por si surgen dudas técnicas
4. Trasladar a DEAGUAS las denuncias y llamadas o inconformidades
5. Acompañamiento de la muni o concejo en la resolución de las denuncias
6. Darle continuidad a la lectura guiada del reglamento de agua y alcantarillado
7. Elaborar un plan de contingencia a implementar el 15 de marzo en lo que se regulariza el servicio para no tener a las personas sin agua (los bomberos
8. En 18 meses no se manipulará el sistema para no perder la garantía



**HELVETAS**



9. Después del 15 hay un periodo de prueba que es un mes y se entregará después de que la supervisión verifique que todo funcione bien y si procede se entrega a la muni y se hacen las pruebas
10. Mañana se hará una reunión para mitigar la falta de agua en el periodo de prueba, se les pide asistir para presentar inquietudes y problemas, procedimiento de entrega que se debe hacer con un tiempo prudente
11. Las denuncias se harán ala municipalidad que las trasladará a INFOM que se encargará de verificar con SEGEISA de parte de INFOM
12. Piden acompañamiento del INFOM para explicar técnicamente a la población
13. Se hará una conferencia de prensa
14. El BID hace un recorrido hoy porque no se dará prórroga para la entrega del trabajo
15. Se hará una solicitud al BID y a la gerencia del INFOM para reunirse con el CONCEJO
16. Las Válvulas rompe presión se deben revisar para verificar que estén instaladas correctamente se les ha pedido que no las dejen con llave
17. Próxima reunión: Lunes 1 de abril en Xela
18. Hacer un plan de mitigación por parte de la empresa que el INFOM lo plantee
19. Después de finalizar la revisión de reglamento hacer la estrategia de socialización a la población hasta donde se requiera



**HELVETAS**





## VII. Anexos

### FOTOGRAFIAS



Socialización de calculo de tarifa



Análisis de tarifa del servicio de agua potable



**HELVETAS**





Analisis de reglamento de agua y saneamiento con el Concejo Municipal



Análisis de reglamento de agua y saneamiento con el



**HELVETAS**

