



PLAN DE MEJORA DE LA RECAUDACIÓN DE INGRESOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE COMUNITARIOS EN EL ÁREA DE COBERTURA DEL PROGRAMA RU K'U'X 'YA

COBERTURA DEL PROGRAMA RU K'U'X 'YA

Caserío Patzulin, Aldea Xejuyup,
Municipio Nahualá,
Departamento de Sololá, Guatemala

Octubre 2,023



CREDITOS

Edición

Texto y contenido:

Asistencia Técnica: “Elaboración De Planes De Mejora De La Recaudación De Ingresos En La Prestación De Servicios De Agua Potable Comunitarios En El Área De Cobertura Del Programa RUK'U'X YA'”.

Diseño y diagramación:

Ana Isabel Mendoza

Coordinadora de Comunicación y Relaciones Públicas.
HELVETAS Swiss Intercooperation Guatemala.

Asesoría y Revisión Equipo Programa RUK'U'X YA'

Ediberto Fuentes Velásquez

Coordinador Técnico, Programa RUK'U'X YA'.

HELVETAS Swiss Intercooperation Guatemala.

Víctor Velásquez Fuentes

Responsable Técnico en Gestión Financiera y Créditos, Programa RUK'U'X YA'.

HELVETAS Swiss Intercooperation Guatemala.

Fotografías:

Caserío Patzulín, Aldea Xejuyup, Municipio Nahualá, Sololá.

HELVETAS Swiss Intercooperation Guatemala.

COCODE Caserío Patzulín, Aldea Xejuyup, Municipio Nahualá, Sololá:

Presidente -Juan Chox Marroquin

Vicepresidente

-Diego Chox Xom

Secretario -Miguel Chox Ixmata

Pro secretario

-Santos Chox Tambriz

Tesorero -Manuel Marroquin Guarchax

Pro tesorero

-Pascual Chox Tambriz

Vocal I -Cruz Guarchaj Guarchaj

Vocal II

-Emanuel Chox Ixquiactap

Vocal III -Miguel Ixquiactap Chox

Vocal IV

-Manuel Chox Chovon

Vocal V-Bartolo Ixquiactap Chox

“Esta publicación cuenta con la colaboración del Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento (FCAS) de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). El contenido de la misma es responsabilidad exclusiva del Programa RUK'U'X YA' y no refleja, necesariamente, la postura de la AECID”.

Este es un programa ejecutado por Acción contra el Hambre en colaboración con HELVETAS Swiss Intercooperation en Guatemala, con apoyo del Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo en Guatemala.

Sololá, octubre 2,023.



INDICE

PRESENTACION	4
1. Marco contextual caserío Patzulin, Aldea Xejuyup	6
1.1. Datos Generales.....	6
1.2. Condiciones de vida	9
1.3. Idioma.....	9
1.4. Desnutrición	9
1.5. Diagnóstico del sistema de agua y saneamiento	10
2. Situación Actual de los Sistemas Financieros en Agua y Saneamiento.....	13
2.1. Análisis sobre recaudación de ingresos por servicio de agua	13
2.2. Análisis de la respuesta de la población al cobro de una tarifa	13
2.3. Análisis sobre egresos por servicios de agua.....	14
2.4. Análisis de la capacidad administrativa que tiene el COCODE.....	14
2.5. Análisis de la dependencia financiera.....	14
2.6. Análisis del subsidio al sistema de agua potable.....	14
2.7. Análisis de ingresos y gastos en servicio de alcantarillado.....	14
2.8. Análisis de ingresos y gastos del servicio del tren de aseo.....	15
3. Plan de Acción Para Implementar La Recaudación de los Ingresos Comunitarios en la Prestación de los Servicios de Agua y Saneamiento	15
3.1. Acciones a corto plazo.....	18
3.1.1. Acciones Estratégicas Para Incrementar La Recaudación por Agua y Saneamiento.....	18
3.1.1.1. Calculo de tarifa adaptada al sistema de agua.....	18
3.1.1.2. Manuales de operación, administración y mantenimiento	19
3.1.1.3. Capacitación para reforzar temas de operación y mantenimiento.....	20
3.1.1.4. Identificación de recursos para la implementación de planes de mejora.	20
3.1.1.5. Aforo del Sistema de Agua	20
3.1.1.6. Implementación de herramientas administrativas para un buen control financiero	21
Libro de ingresos.....	25
3.2. Acciones mediano plazo.....	26



3.2.1.	Fortalecimiento de acciones a nivel técnico comunitario.....	26
3.2.1.1.	Campaña de sensibilización a pago y tasas	26
3.2.1.2.	Campaña de reforestación en zonas de recarga hídrica.....	26
3.2.1.3.	Actualización de usuarios activos.....	27
3.2.1.4.	Campaña de sensibilización al uso de micro medidores	27
3.3.	Acciones largo plazo	28
3.3.1.	Fortalecimiento de acciones a nivel técnico comunitario.....	28
3.3.1.1.	Implementación de micromedidores	28
3.2.1.3.	Implementación de Rutas de Lecturas.....	28
3.3.1.2.	Evaluación de tarifa y tasas del servicio de agua.	30
3.3.1.3.	Fortalecimiento al Saneamiento Básico	30
3.3.1.4.	Talleres para implementar prácticas de limpieza del sistema de agua.....	30
3.3.1.5.	Rendición y transparencia	31
4.	Comisión de Seguimiento a la Implementación de Planes de Mejora	31
5.	Conclusiones.....	32
6.	Recomendaciones.....	33
7.	Anexos.....	34
7.1.	Fotografías de visita a la comunidad	34
7.2.	Diagnostico participativo.....	35
7.3.	Encuestas a usuarios	37
7.4.	Validación del plan de mejora.....	40



PRESENTACION

Todos los sistemas de agua comunitarios son administrados por CAS o COCODES electos por la población de las mismas comunidades generalmente en una asamblea general.

En la actualidad existen CAS o COCODES que no saben hacer una correcta administración del sistema de agua o no tienen las herramientas necesarias para hacerla, aunado a ello deben de enfrentar varios desafíos como lo el bajo nivel de recaudación por la prestación de los servicios de agua, este es uno de los desafíos que afrontan las Comisiones de Agua en las comunidades y las municipalidades del departamento de Sololá, como a nivel nacional. Esta problemática fue aún más marcada en los años 2019 y 2020, debido a un factor importante: a) la pandemia del COVID-19 que provocó dificultades financieras en las comunidades y las municipalidades a nivel nacional. Estos escenarios han generado una realidad a nivel municipal con alta dependencia hacia las transferencias de gobierno central.

RUK'U'X YA' es un programa del Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento (FCAS) de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), ejecutado por Acción contra el Hambre en colaboración con HELVETAS Swiss Intercooperation y que tiene como objetivo general:

“Contribuir a la reducción de la incidencia de las enfermedades diarreicas agudas en 12 municipios del Departamento de Sololá mediante el fortalecimiento de las estructuras comunitarias, municipales y del MSPAS, en sus funciones sanitarias relacionadas con el derecho humano al agua y el saneamiento, con pertinencia cultural, de género y ambiental”.

El programa reforzara, de manera sostenible, las capacidades comunitarias y municipales para la administración, operación y mantenimiento de los servicios de agua y saneamiento, en las comunidades y en los servicios básicos de salud y educación, para que estos servicios sean efectivos, cualitativos y sostenibles a través de: 1) Mejorar la gestión de los sistemas de agua y saneamiento existentes en las comunidades y municipalidades apoyadas, 2) fortalecer las competencias y los procesos de las estructuras comunitarias y municipales asociadas a estos sistemas, 3) fortalecer la gestión financiera de estos, 4) Mejorar los sistemas de agua y saneamiento en centros de salud y escuelas primarias y 5) Mejorar la vigilancia de la calidad del agua.

Las estrategias para lograr los objetivos son: 1) Diagnóstico de la situación financiera de cada sistema de agua. 2) Estado de las regulaciones vigentes que aplican en la administración del servicio. 3) Número de sistemas que aplican una tarifa por el servicio de agua. 4) Nivel de morosidad urbano y rural identificada por el servicio de agua. Definido en un proceso participativo de la situación actual de los servicios de agua, es necesario realizar un plan de mejora de recaudación de ingresos por el mismo, estableciendo acciones con acompañamiento y seguimiento respectivo para su cumplimiento, definiéndose las acciones siguientes: 1) Número



de sistemas de agua con planes para la recaudación de los ingresos del servicio de agua. 2) Número de sistemas que aplican una tarifa por la prestación del servicio 3) Nivel de morosidad urbano y rural identificada por el servicio. 4) Recursos Financieros que asignan los operadores del servicio de agua (urbanos y municipales) para realizar mejoras. 5) Campañas de sensibilización.

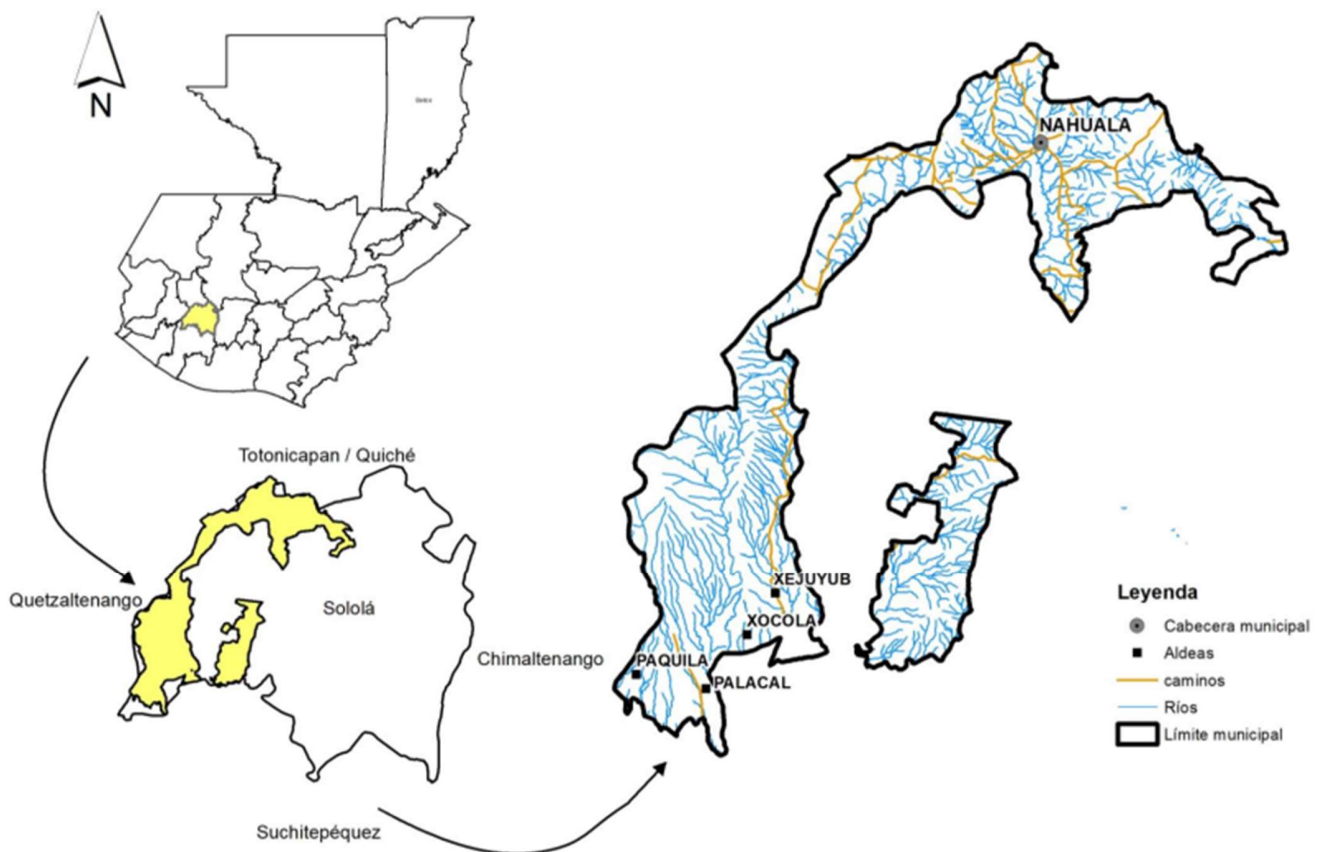
A través de este plan serán beneficiadas las Comisiones de Agua y Saneamiento, Comisiones Comunitarias de Desarrollo y Municipalidades. Esperando que este componente sea del mayor provecho para satisfacer las diversas necesidades identificadas.

1. Marco contextual caserío Patzulín, Aldea Xejuyup

1.1. Datos Generales

El caserío Patzulín pertenece a la aldea Xejuyup del municipio Nahualá del departamento de Sololá.

-Ubicación: El caserío Patzulín, forma parte de las comunidades de la boca costa y se sitúa al sur del municipio de Nahualá a una distancia de 46.8 kilómetros de la cabecera municipal. Se encuentra ubicado a 1,110 metros sobre el nivel del mar.



Mapa 1. Ubicación geográfica del municipio de Nahualá, departamento de Sololá

Fuente: Base cartográfica del IGN, INE 2000, Municipalidad de Nahualá y Mesa PDM-OT 2019

-**Población Total:** La población total de acuerdo con los datos proporcionados, cuentan con un total 726 habitantes.



Sistema de agua

En el año 1,991 se construyó un sistema de abastecimiento de agua para el sector Pochol de la aldea Xejuyup, que cubría también al caserío Patzulin. Este sistema formado por un nacimiento conducido por gravedad hacia un tanque de distribución y la red de distribución. En el año 2,023 se está construyendo un sistema nuevo que dará servicio de manera independiente al caserío Patzulin solamente, el sistema aún está en fase de construcción, se ha construido la captación, la línea de conducción y el tanque de distribución, con fondos municipales; la línea de distribución aún no se está construyendo, pero está en planes de construcción para éste mismo año, se prevé la construcción de un sistema de desinfección en el tanque de distribución.

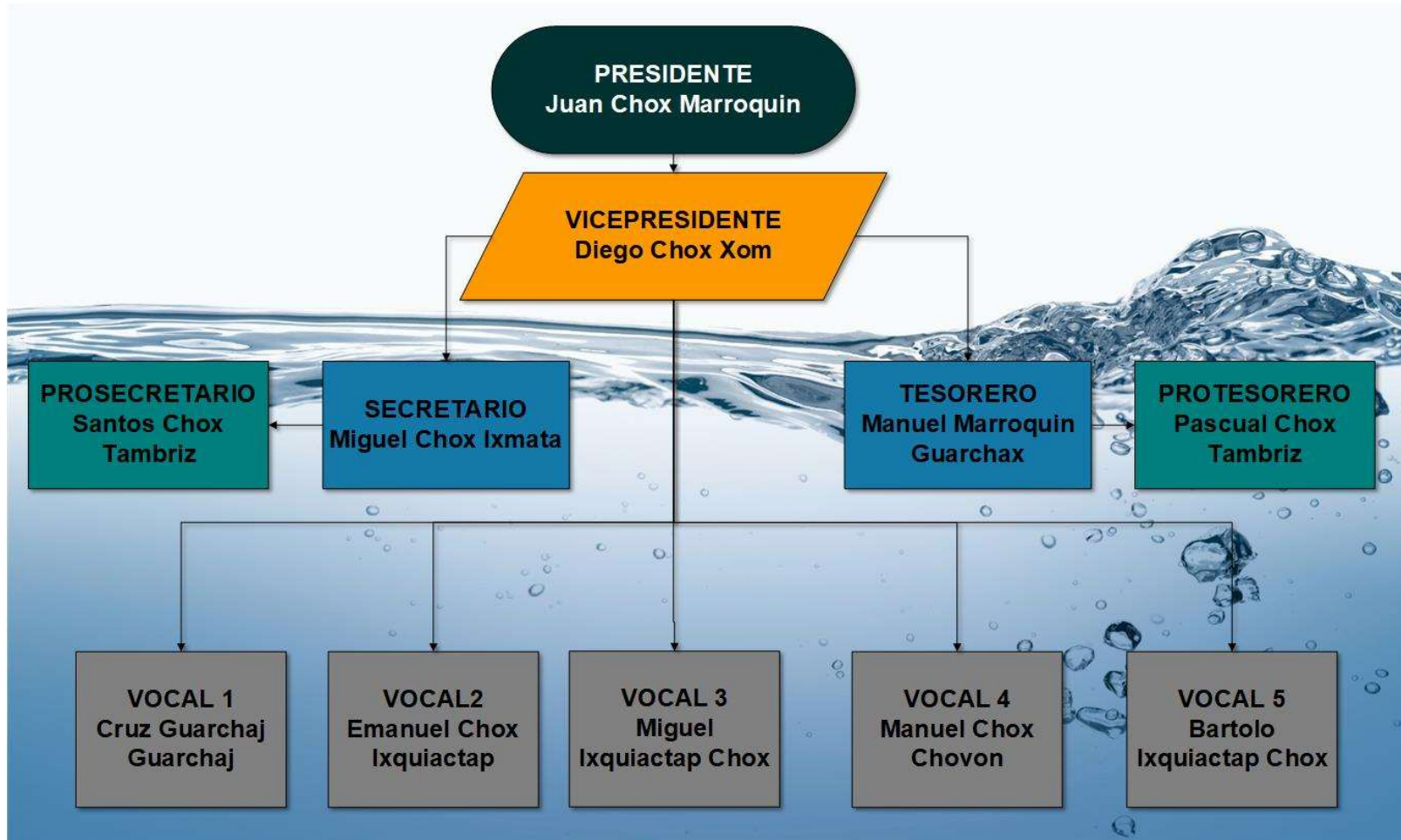
-Administradores del Sistema de Agua

El sistema de agua del caserío Patzulin que está siendo construido será administrado por el COCODE del caserío.

-Estructura de los operadores del sistema COCODE

El órgano operador del sistema comunitario está conformado por once integrantes activos, quienes son electos en asamblea general, los administradores tienen un periodo de duración de dos años de servicio ad-honorem, iniciaron su periodo de reelección en el año 2,020 y han sido reelectos desde entonces, siendo una de las funciones principales administrar el sistema de agua, con quienes se elaboró el Plan de Mejora para la recaudación de ingresos, actualmente están conformados con los siguientes cargos:

ORGANIGRAMA DE OPERADORES DEL SISTEMA (COCODE 2,022)



Fuente: Elaboración propia



1.2. Condiciones de vida

El caserío Patzulín está ubicado a 0.91 kilómetros de la aldea Xejuyup, se caracteriza de fácil acceso debido a que cuentan con transporte público constante, la carretera de acceso a la comunidad se encuentra pavimentada con acceso a ingreso de vehículos, cuentan con viviendas en diferentes condiciones, algunas precarias de adobe/block y lámina, otras de mejor condición con terrazas, la movilización de los habitantes es mediante motos, moto taxis, transportes particulares, públicos, tienen acceso a servicios básicos como agua potable, servicio de energía eléctrica, tiendas de consumo diario, escuela, centro de salud, ferreterías, gasolineras, cajas rurales. La economía local está enfocada a prestar servicios de carácter comercial, mercados, agrícolas, servicios, las que sobresalen y un porcentaje mínimo de la población ha migrado al extranjero.

1.3. Idioma

El idioma indígena es quiche, datos proporcionados por los líderes comunitarios en la boleta de encuesta del diagnóstico participativo.

1.4. Desnutrición

En el monitoreo nutricional correspondiente a registros de la Dirección de Área de Salud, actualmente no tienen registro de desnutrición en la comunidad.



1.5. Diagnóstico del sistema de agua y saneamiento

BOLETA DE ENTREVISTA A OPERADORES DE SISTEMAS

DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO

- 1 Ubicación del sistema:
Municipio: Nahualá Idioma: Quiche
Caserío
Aldea: Xejuyup : Patzulin
- 2 Nombre del sistema: Xolsuan
- 3 Acceso: Pavimento X Terracería 4x2: _____ Terracería 4x4: _____
Sin acceso vehicular: _____
- 4 Coordenadas: Latitud: 14°39 '25.55" Norte Longitud: 91°25'28.23" Oeste
- 5 Cuenta con transporte público: Si
- 6 Cloran el agua? SI X NO
COCOD
E X
Comité de agua: _____ comité Pro mejora Otro _____
- 8 Cuentan con acta de autorización para administrar el sistema de agua? Si
- 9 Alguna entidad dio la autorización? La municipalidad
- 10 Cuál es el proceso de elección? En asamblea general
- 11 Cuantos años de servicio prestan para administrar el sistema? 2 años
- 12 En qué fecha dio inicio el servicio actual para operar el sistema? Año 2,020
- 13 Existe una tarifa para el servicio de agua potable? SI X NO _____
Que tarifa hay establecida para el servicio de agua potable? Han establecido una tarifa de Q. 5
- 14 Si la tarifa es solo por reparación con cuanto se contribuyó la última vez que necesitaron recolectar un aporte?
15 Debido a que el sistema de agua es nuevo no se ha hecho ninguna recolección por reparación
- 16 ¿Aplican alguna tarifa social? No aplica Beneficiarios de la tarifa social? No aplica
- 17 Tienen algún tipo de documento de respaldo de cobro ? SI X NO _____
- 18 Qué tipo de documento es? Recibo
- 19 Llevan un control administrativo? SI X NO _____
- 20 Tienen algún documento de control administrativo? SI X NO _____



Libro de caja, libro inventario, libro de aportes y padrón de usuarios, presupuesto, recibos, notificación, control de lecturas, actas

21. Qué tipo de documento es? Libro de caja, libro inventario, libro de aportes y padrón de usuarios, presupuesto, recibos, notificación, control de lecturas, actas
22. Cuentan con reglamento de agua? SI X NO
23. Si cuenta con reglamento de agua lo entienden y aplican? Si
24. Cuenta con manual de operación y mantenimiento? SI NO X
25. Si cuenta con manual de operación y mantenimiento lo entienden y aplican?
Han tenido una capacitación de operación y mantenimiento pero no cuentan con un documento físico
-
26. Cuentan con censo de usuarios? SI NO X
27. Tienen fontanero? SI NO X
28. Percibe salario y de ser así, cual es el monto? No aplica
29. Existe algún subsidio? SI NO X
30. Si existe algún subsidio en que porcentaje y quien subsidia? No existe subsidio
31. Existe algún porcentaje de morosidad?
Aun no existe morosidad puesto que el proyecto está en construcción
-
32. Acciones para recuperación de morosidad?
No existen puesto que el proyecto está en construcción
-
33. Envían notas de cobro? No puesto que el proyecto está en construcción
34. Aplican convenios de pago? No, ya que el proyecto está en construcción Cuantos han aplicado? No aplica
35. Tienen contadores de agua? No Razón? No están de acuerdo en usar contadores
36. Realizan lectura de contadores de agua? No aplica Con que frecuencia? No aplica
37. Llevan algún registro de las lecturas de los contadores? No aplica
38. Conoce acerca de los ingresos en compensación de servicios ambientales? No
39. De que se trata? No aplica
40. Estarían de acuerdo en aportar una cantidad para servicios ambientales? Si
41. Monto? El aporte que podrían dar seria en mano de obra
42. ¿Propuestas para el aumento de ingresos del servicio de agua? No se ha considerado
43. La comunidad ha hecho otros aportes que no sean económicos para dar mantenimiento al sistema de agua?
Si
-
44. Qué tipo de aportes han sido? En mano de obra en la ejecución del proyecto



- | | | | |
|---|---|------------------|--------------------------------------|
| 1 | Cuenta con sistema de saneamiento ? | | Cuenta con drenaje y letrinas |
| 2 | Cantidad de viviendas con sistema de drenaje | | <u>60 %</u> |
| 3 | Cantidad de viviendas sin drenajes? <u>40 %</u> | Razón? | <u>Topografía del lugar</u> |
| 4 | Quienes administran el sistema de drenajes? | | <u>COCODE</u> |
| 5 | Aplican alguna tarifa de saneamiento? | <u>No</u> | Razón? <u>No ha sido necesario</u> |
| 6 | Monto de tarifa ? | <u>No aplica</u> | |
| 7 | Llevan un control administrativo? | <u>No</u> | |

CONTROL DE RESIDUOS SOLIDOS

- | | | | | |
|---|---|---|--------|-------------------------|
| 1 | Existe extracción de basura comunitaria? | <u>No</u> | Razón? | <u>Sin tren de aseo</u> |
| 2 | Existe una tarifa por extracción de basura? | <u>No</u> | Monto? | <u>No aplica</u> |
| 3 | Quien lleva el control administrativo? | <u>No se lleva control administrativo</u> | | |
| 4 | Como llevan el control administrativo? | <u>No aplica</u> | | |



2. Situación Actual de los Sistemas Financieros en Agua y Saneamiento.

Considerando el diagnóstico que se realizó en el caserío, se pudo identificar el sistema de abastecimiento, número de usuarios, el tipo de administración que manejan, como datos generales del sistema.

2.1. Análisis sobre recaudación de ingresos por servicio de agua

El caserío Patzulin de la aldea Xejuyup nunca había tenido un sistema de agua potable propio, debido que recibían agua del sistema de agua del sector Pochol y no incurrían con ningún gasto de operación y mantenimiento ya que las reparaciones por daños se hacían por parte de la municipalidad.

Gracias a gestiones de la comunidad la municipalidad de Nahualá está construyendo un sistema de agua potable que abastecerá al caserío de Patzulin, proyecto que se estima esté funcionando a partir del año 2,024.

El nuevo sistema de agua será administrado por los integrantes del COCODE del caserío Patzulin quienes han sido capacitados por la asistencia técnica “Elaboración e implementación de instrumentos administrativos” del programa RU K'U'X 'YA.

Por lo que los integrantes del COCODE cuentan con todas las herramientas para hacer una correcta administración del sistema.

2.2. Análisis de la respuesta de la población al cobro de una tarifa

Durante el diagnóstico participativo se hizo un sondeo a la población con una encuesta a cinco usuarios del futuro sistema de agua y una entrevista a integrantes del COCODE para conocer su postura respecto al cobro de una tarifa mensual para administrar el sistema de agua.

Las personas encuestadas expresaron estar de acuerdo con el cobro de una tarifa mensual por mantenimiento del nuevo sistema de agua

Los integrantes del COCODE expresaron que ya fue aceptado por la población el cobro de una tarifa mensual, también expresaron que la municipalidad en la construcción del proyecto no instalara micromedidores de agua y expresaron no estar de acuerdo con la instalación de micromedidores en las conexiones domiciliarias, pero si tienen apertura a hacer la cloración del sistema de agua ya que esta presenta contaminación por coliformes según los resultados de los análisis de la calidad del agua.



2.3. Análisis sobre egresos por servicios de agua

El sistema de agua que se encuentra en construcción es bipartito por parte de la Municipalidad de Nahualá y la comunidad de Patzulín, por lo que la comunidad debe proporcionar toda la mano de obra no calificada para los trabajos de construcción.

Es decir que a la fecha los beneficiarios del proyecto han aportado mano de obra no calificada, cuyo registro es llevado por los integrantes del COCODE.

2.4. Análisis de la capacidad administrativa que tiene el COCODE

El COCODE que será encargado de operar el nuevo sistema de agua potable expreso haber sido capacitados por parte de la asistencia técnica "Elaboración e implementación de instrumentos administrativos" del programa RUK'U'X YA' en los siguientes temas: reglamento de agua, cobro de tarifa mensual, libro de caja, libro inventario, libro de aportes y padrón de usuarios, presupuesto, recibos, notificación, control de lecturas, actas.

2.5. Análisis de la dependencia financiera

De acuerdo con las entrevistas realizadas durante el diagnóstico participativo los integrantes del COCODE expresaron que la Municipalidad de Nahualá entregará el proyecto a la comunidad para que ellos lo administren y no dará ningún financiamiento para el funcionamiento del sistema.

2.6. Análisis del subsidio al sistema de agua potable

No existe ninguna entidad que vaya a subsidiar algún porcentaje del funcionamiento del sistema de agua.

2.7. Análisis de ingresos y gastos en servicio de alcantarillado

El 60 % de la población cuenta con un sistema de alcantarillado privado que ha sido construido por ellos mismos, no cuenta con desfogue hacia planta de tratamiento, sino que desfoga hacia el río. El otro 40% cuenta con letrinas lo cual no genera un costo de mantenimiento.

El alcantarillado sanitario es administrado por el COCODE y no se cobra una tarifa mensual para operación y mantenimiento del alcantarillado sanitario, en el momento de requerir una reparación se convoca a asamblea para solicitar una contribución extraordinaria, de manera que se puedan solventar los gastos totales para continuar con el funcionamiento del alcantarillado



sanitario. Para la administración del alcantarillado sanitario el COCODE expreso que no llevan ningún tipo de documento de control administrativo.

2.8. Análisis de ingresos y gastos del servicio del tren de aseo

Actualmente no existe una recolección de basura colectiva, cada familia se encarga de darle seguimiento a sus desechos; incinerándolos, enterrándolos y volviendo abono sus desechos orgánicos, esas son algunas de las soluciones que les han dado a sus residuos, estos procesos son desarrollados por cada vivienda independiente de algún monitoreo externo, por lo cual no existe una recaudación económica por el servicio.

3. Plan de Acción Para Implementar La Recaudación de los Ingresos Comunitarios en la Prestación de los Servicios de Agua y Saneamiento

Objetivo: Implementar el cobro de tarifa por la prestación de los servicios de agua y saneamiento en el caserío Patzulin de la aldea Xejuyup, del municipio de Nahualá a través de acciones integrales que fortalezcan la inversión comunitaria.

COMPONENTE	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIEMPO DE EJECUCIÓN	SEGUIMIENTO
ACCIONES A CORTO PLAZO					
Fortalecimiento de la gestión financiera de los sistemas de agua y saneamiento	Formación y capacitación	1. Calculo de tarifa adaptada al sistema de agua potable	A. T. P.M.R.I.	1 mes	Inicio de acciones para el mejoramiento de procesos administrativos con COCODE.
		2. Elaboración de manual de operación y mantenimiento del sistema de agua potable	A. T. P.M.R.I.	1 mes	
		3. Capacitación para reforzar temas de operación y mantenimiento	A.T. Impl. Inst. Adm.	1 mes	
	Estructuración administrativa	4. Identificación de recursos	COCODE	1 mes	
		5. Aforo del Sistema de Agua	COCODE	2 veces por año	
		6. Implementación de herramientas para un buen control financiero	COCODE	3 meses	

ACCIONES A MEDIANO PLAZO					
Fortalecimiento de la gestión financiera de los sistemas de agua y saneamiento.	Formación y capacitación	1. Campaña de sensibilización al pago	COCODE	4 meses	Fortalecimiento en capacidades
		2. Campaña de reforestación	COCODE	4 meses	
		3. Actualización de usuarios activos	COCODE	5 meses	
		4. Campaña de sensibilización de uso de micromedidores	COCODE	6 meses	
ACCIONES A LARGO PLAZO					
Fortalecimiento de la gestión financiera de los sistemas de agua y saneamiento.	Transparencia y rendición de cuentas	1. Implementación de micromedidores	COCODE	1 año	Conocimiento para traspaso de cargos
		2. Identificación de sectores para creación de rutas de lectura	COCODE	1 año	
		3. Evaluación de tarifas y tasas	COCODE	1 año	
		4. Fortalecimiento comunitario en saneamiento básico	COCODE	1 año	
		5. Talleres buenas prácticas de limpieza.	COCODE	1 año	
		6. Rendición de cuentas y transparencia.	COCODE	1 año	



3.1. Acciones a corto plazo

3.1.1. Acciones Estratégicas Para Incrementar La Recaudación por Agua y Saneamiento

No.	Actividad a realizar	Responsable
ACCIONES A CORTO PLAZO		
1	Propuesta de tasas y tarifas en recaudación: según lo identificado se idealiza una mejora.	A. T. P.M.R.I.
2	Manuales de operación y mantenimiento: Definir una estructura para el sistema nuevo.	A. T. P.M.R.I.
3	Capacitación para reforzar temas de operación y mantenimiento.	A. T. P.M.R.I.
4	Identificación de recursos: para contar con información de inversión en operación y mantenimiento de los servicios	COCODE
5	Aforo del sistema de agua: De acuerdo al funcionamiento del sistema, fortalecer a los líderes.	COCODE
6	Implementación de herramientas para un buen control financiero	COCODE

3.1.1.1. Cálculo de tarifa adaptada al sistema de agua

Considerando la coyuntura de la población, el hecho de que el sistema funcionara por gravedad, la necesidad de cloración del agua y que comenzara a funcionar a partir del año 2,024 se evalúa la tarifa establecida de Q. 5 para que se puedan cubrir los gastos básicos de la operación y mantenimiento del sistema.



BASES DE CALCULO				OBSERVACIONES
Dotación	l/hab/día		120	
Consumo Básico mensual	m ³ /mes		171	Dotación*No. hab/1000
Número Actual de Conexiones	No.		285	
Long. Línea de Conducción	Km		2.00	
Long. Red de Distribución	Km		5651.00	
Costo de hipoclorito de calcio	pastilla		20	
Salario Fontanero	Q-día		109.51	
COSTOS MENSUALES				
Operación				
Salario del Fontanero	No. días	8	876.08	Valor minimo estimado
Hipoclorito de Calcio	pastillas	2.00	40.00	
Mantenimiento				
Mantenimiento del sistema	Q	1.00	75.00	Estimado de materiales
	Sub-total		991.08	Estimación de lo recaudado
Administración				
Papelería	Q	1	285	(Q 1.00/conexión) estimado
Viáticos	Q	2	80	No. días de viáticos por trámites administrativos*Q 40.00/día
	Total costos		1,356.08	
ESTIMACIÓN TARIFA				
Tarifa Básica Calculada	Q/mes		4.76	Total costos/No. Conexiones
Tarifa Básica Recomendada	Q/mes		5.00	

Se estima que la tarifa establecida de cobro de Q. 5.00 es suficiente para cubrir las necesidades básicas de la operación y mantenimiento del sistema.

Se propone también a los operadores del sistema la posibilidad de implementar una tarifa social que es la exclusión del pago de la tarifa a personas que no tengan la posibilidad económica de cumplir con los pagos tarifarios lo cual debe ser aprobado en asamblea.

Así mismo se determina el plazo para efectuar el pago del servicio, sería la última semana del mes en curso y la primera semana del mes próximo como última fecha para pago a partir de las tres de la tarde.

La presente propuesta ya ha sido consensuada entre COCODE y beneficiarios del sistema.

3.1.1.2. Manuales de operación, administración y mantenimiento

La municipalidad de Nahualá no tiene considerada la implementación de un manual de operación y mantenimiento del sistema, por lo que los operadores del sistema no cuentan con un documento físico que les de los lineamientos que deben de seguir para dar operación y mantenimiento al sistema, por ello se consideró necesario realizar un manual de operación y mantenimiento para un proyecto de agua que funciona por gravedad y entregarlo en físico a los operadores del sistema.



3.1.1.3. Capacitación para reforzar temas de operación y mantenimiento

Como resultado de la intervención de la asistencia técnica “elaboración e implementación de instrumentos administrativos del programa RUK'U'X YA' los operadores del sistema fueron capacitados sobre la operación y mantenimiento que debe de llevar un sistema de agua potable, pero durante las entrevistas hechas en campo se pudo determinar que es necesario reforzar este tema ya que los operadores del sistema no tienen claro el trabajo que debe de realizarse para la realización de operación y mantenimiento del sistema. Razón por la cual se propuso una capacitación a los operadores del sistema reforzando los temas de operación y mantenimiento.

3.1.1.4. Identificación de recursos para la implementación de planes de mejora.

Se propone un modelo de cobros que pueda implementarse a partir de la puesta en ejecución del proyecto para aumentar los ingresos del servicio de agua.

No.	Actividad	Valor Propuesto	Observaciones
1	El cobro por nuevo servicio	Q. 2,500.00	
2	Multa por inasistencia a reuniones/ asambleas	Q15.00	
3	Multa por faltas a jornales de trabajo	Q. 150.00	Costo promedio de un jornal
4	Cobro por exceso de consumo al tener micro medidores	Q10.00	m3 excedido

Contribuciones Actuales	
Total de conexiones	285
Usuarios exentos de pago	Centro educativo, salud.
Servicio comunitario	Jornales
Sanción por no realizar su faena	Sin derecho a servicio de agua.
Nuevos Servicios	Habitante del caserío y servicio comunitario.

3.1.1.5. Aforo del Sistema de Agua

Considerando que el sistema de agua para el caserío Patzulín es nuevo se considera oportuno que los operadores del sistema comiencen a generar un registro de la cantidad de agua disponible en el sistema para cada usuario en diferentes épocas del año y que sirva para



fundamentar el cobro en exceso que se aplicará si el usuario sobrepasa el límite de uso en el momento de tener instalados micromedidores, con la finalidad de priorizar la optimización del recurso hídrico distribuido con equidad. Se recomienda hacer aforo de los nacimientos de agua como mínimo dos veces al año, al final de la época seca y al final de la época lluviosa.

3.1.1.6. Implementación de herramientas administrativas para un buen control financiero

Considerando que es la primera vez que el COCODE del caserío Patzulín tendrá a su cargo la administración del sistema de agua de la comunidad se considera necesario que tengan todas las herramientas administrativas necesarias para llevar una correcta administración del sistema, razón por la cual se propone reforzar la información dada por la asistencia técnica “elaboración e implementación de instrumentos administrativos” del programa RUK' U'X YA' con los modelos de los siguientes formatos de control interno, estos pueden ser llenados de forma manual y adaptados a las necesidades de la comunidad, como libros de apoyo interno que pueda reflejar los ingresos de usuarios que se llevarán a cabo mensualmente por el servicio de agua.

Los presentes modelos de libros se recomiendan como medio de verificación para el control y rendición de cuentas ante la asamblea general.

- Recibo de pago de tarifa de agua

Se propone implementar un recibo como constancia de los pagos tarifarios que los usuarios del sistema hagan a los operadores del sistema, este debe de tener el sello y firma de los operadores del sistema para que tenga validez.



Caserío Patzulín, aldea Xejuyup, Nahualá
AVISO-REQUERIMIENTO DE PAGO No. _____

_____ (Lugar y fecha)

Señor (a)
Usuario _____
Dirección _____

Presente

Estimado vecino (a), reciba un cordial saludo de su COCODE.

Nos dirigimos a usted, para comunicarle que, al revisar nuestros registros de contribuyentes y usuarios de servicios de agua, hemos establecido que su cuenta registra un saldo a favor del sistema, como se muestra a continuación.

Monto de la Deuda: Q. _____

Le invitamos muy cordialmente a visitarnos en el lugar ya conocido, para dialogar y resolver el pago del adeudo, concediendo facilidades de pago.

Si nos visita dentro de los quince (15) días siguientes a la fecha de recepción de este aviso, el comité no cobrará multas e intereses, por acuerdo de asamblea general.

Atentamente.

Consejo Comunitario de Desarrollo
Caserío Patzulín , Aldea Xejuyup

Aviso-Requerimiento Núm.: _____

Responsable de entrega: _____

Nombre receptor de la nota: _____

Firma de recibido: _____ Fecha: _____

- Libro de compras

Se propone un modelo de libro de compras que le permita al COCODE llevar un control de los gastos que se hacen por compras de materiales, insumos o servicios para dar mantenimiento al sistema y sirva en la rendición de cuentas y transparencia.



CRONOGRAMA DE JORNALES COMUNITARIAS
 Caserío Patzulin, Aldea Xejuyup, Nahualá

Actividad	Responsable	Fecha	Fecha de Realización							Horas	Firma
			Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do		

Libro de ingresos

Se propone un formato de libro para que el COCODE pueda llevar un control ordenado de todos los ingresos económicos que tengan durante el proceso de administración.

LIBRO DE INGRESOS
 Sistema de Agua
 Caserío Patzulin, Aldea Xejuyup, Nahualá

No.	Usuario	Fecha de Pago	Número de Recibo	Consumo	Pago Mensual
1					
2					
3					
4					
5					



3.2. Acciones mediano plazo

3.2.1. Fortalecimiento de acciones a nivel técnico comunitario

No.	Actividad a realizar	Responsable
1	Campañas de sensibilización: concientización a la población de pagos justos por servicios	COCODE
2	Campañas de reforestación: cultura ambiental organizada, incentivando el saneamiento.	COCODE
3	Actualización de usuarios activos: Crear un registro actual a través de un padrón de usuarios.	COCODE
4	Campañas de sensibilización: concientización a la población del uso necesario de contadores de agua para tener una distribución justa del vital líquido	COCODE

3.2.1.1. Campaña de sensibilización a pago y tasas

Apoyar y coordinar las diferentes actividades que se llevarán a cabo en el desarrollo del programa RUK'U'X YA', con la finalidad de concientizar a los usuarios a contribuir con sus aportes económicos al día siendo consecutivos al servicio de agua, iniciando a desarrollar una estabilidad financiera con el modelo de morosidad cero, generando una cultura de desarrollo con impacto integral en mayoría de alcance y audiencias.

La campaña se llevará a cabo por distintos medios de comunicación: radiodifusión, audiovisual y redes sociales, el órgano de coordinación comunitaria será actor principal en esta acción, quienes invitaran a los usuarios del caserío a través de sus distintas reuniones ordinarias y extraordinarias a sintonizar las radios y canales de la localidad como también a seguir la página oficial del programa en Facebook, donde podrán interactuar a través de reacciones, comentarios y compartiendo la información en sus plataformas digitales.

Se exhorta a los líderes comunitarios a transmitir la campaña de sensibilización a través de los diferentes videos que se lanzaran en las asambleas ordinarias, y reuniones extraordinarias que puedan organizar, logrando así que la información llegue a cada uno de los comunitarios.

3.2.1.2. Campaña de reforestación en zonas de recarga hídrica

Organizar y coordinar campañas de reforestación, considerablemente una vez al año identificando las zonas de recarga hídrica del sistema de abastecimiento, desarrollando una cultura ambiental organizada, incentivando y promoviendo el saneamiento y la conservación de la diversidad biológica en beneficio comunitario y a las futuras generaciones, creando un nivel



de responsabilidad ambiental involucrando a la comunidad, organizaciones y autoridades pertinentes.

3.2.1.3. Actualización de usuarios activos

Considerando la situación de transición de cargos periódicamente que se lleva a cabo, se recomienda mantener actualizado el registro de usuarios activos que cuentan con el sistema de agua instalado para los cobros del servicio mensual, además se recomienda solicitar a cada usuario una copia del Documento Personal de Identificación, para crear un archivo físico y mantener la información de cada propiedad del servicio, se proporciona el presente modelo sujeto a cualquier cambio de necesidad para el registro de usuarios, consolidando el total afiliado al servicio.

Caserío Patzulin, Aldea Xejuyup, Nahualá LISTADO DE USUARIOS PARA PAGOS SERVICIO DE AGUA

No.	Nombre y Apellidos	Edad	No. CUI	Celular

3.2.1.4. Campaña de sensibilización al uso de micro medidores

De acuerdo a la información recabada durante el diagnóstico participativo se indicó por parte de la población que no están de acuerdo en instalar micromedidores y se determinó también que en el sistema de agua que se está ejecutando actualmente la municipalidad no tiene contemplada la instalación de micromedidores de agua a las conexiones domiciliarias. Por lo que es fácil concluir que la población no tiene la apertura al uso de los mismos y se hace necesario crear una campaña que haga concientización a los usuarios del sistema del uso de micromedidores de agua para tener una distribución justa del vital líquido.



3.3. Acciones largo plazo

3.3.1. Fortalecimiento de acciones a nivel técnico comunitario

No.	Actividad a realizar	Responsable
1	Implementación de micromedidores: Para regular la distribución del recurso hídrico a los usuarios.	COCODE
2	Identificación de sectores para creación de rutas de lectura: crear la ruta más corta para el recorrido mensual de las lecturas.	COCODE
3	Evaluación de tarifa, y tasas: evaluar las contribuciones para auto sostenibilidad económica.	COCODE
4	Fortalecimiento de Saneamiento Básico: incentivar a los usuarios al cuidado del medio ambiente.	COCODE
5	Talleres para mejora de prácticas de limpieza: buenas prácticas talleres mantenimiento preventivo y jornadas de limpieza	COCODE
6	Rendición de cuentas y transparencia: transparencia en manejo de recursos	COCODE

3.3.1.1. Implementación de micromedidores

Se plantea a los operadores del sistema la necesidad de hacer las gestiones necesarias para poder implementar micromedidores de agua para llevar un control adecuado de la cantidad de agua consumida por cada usuario y dar un uso responsable al agua que permita no solo evitar problemas de escases sino también el cuidado del medio ambiente.

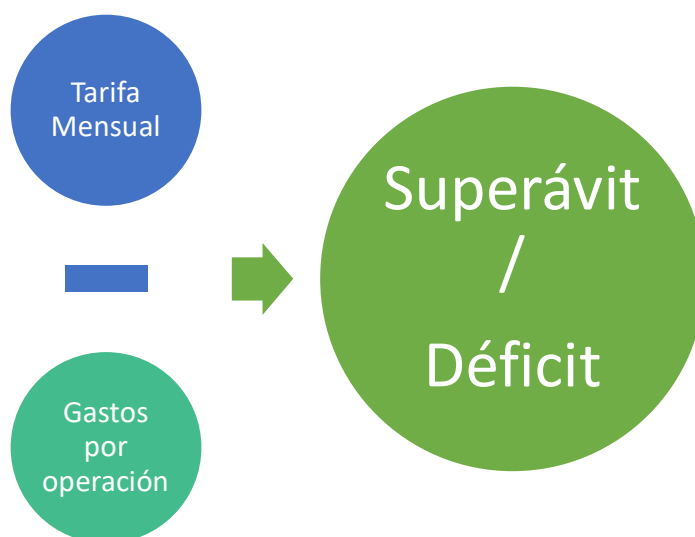
3.2.1.3. Implementación de Rutas de Lecturas

Implementar rutas de lecturas identificando los sectores de la comunidad, para optimizar tiempos y recursos humanos, agilizando los procesos operativos, apoyando a los integrantes del COCODE, brindando posibles soluciones para agilizar las lecturas en rutas y extenderles el recibo de contribución. Se proporciona la siguiente ficha como modelo de tarjeta de lectura, adaptándolo a las necesidades actuales de los administradores.



3.3.1.2. Evaluación de tarifa y tasas del servicio de agua.

Una vez puesto en marcha el sistema de agua potable y una correcta administración por el COCODE será necesario considerar las acciones futuras del regulamiento del recurso hídrico y la implementación de tarifa de cobro mensual a través de los micromedidores se considera oportuno monitorear el estado de ejecuciones durante cada periodo anual que lleven a cabo por lo que se recomienda durante el primer periodo (anual) de administración, una evaluación de costos sobre la contribución establecida, para poder determinar si es suficiente cubrir los costos de operación y mantenimiento del sistema de agua del año ejecutado, si la tarifa de recaudación no alcanzará para cubrir los gastos mensuales a cubrir, se incentiva a establecer una propuesta de aumento a la contribución estimando un porcentaje que cubra los gastos de operación, exponiendo ante la asamblea con la evaluación del año ya establecido para poder dar seguimiento y aprobación.



3.3.1.3. Fortalecimiento al Saneamiento Básico

Durante el diagnostico participativo se pudo identificar en la comunidad un sistema de drenaje privado que desfoga al rio sin tener ningún tratamiento previo. Razón por la cual se recomienda al COCODE buscar el apoyo de entidades pertinentes para la gestión de una planta de tratamiento de aguas negras que permita reducir la contaminación al medio ambiente y la reducción de enfermedades humanas.

3.3.1.4. Talleres para implementar prácticas de limpieza del sistema de agua

Gestionar y coordinar nuevas alianzas con las entidades pertinentes, para la implementación de buenas prácticas llevando a cabo talleres de mantenimiento preventivo, jornadas de limpieza del



sistema de agua, dejando procedimientos documentados a través de manuales de operación, administración y mantenimiento, desarrollando capacidades de servicios comunitarios, con la finalidad de garantizar un control de mantenimiento operativo y sostenibilidad de este.

3.3.1.5. Rendición y transparencia

Se considera fundamental proporcionar información administrativa financiera a la comunidad para el cumplimiento de los objetivos y el buen manejo de los recursos económicos contribuyendo al desarrollo y transparencia, con finalidad de autosostenibilidad financiera en base a tomas de decisiones, teniendo en cuenta la participación comunitaria, recomendando por lo menos rendición de cuentas a la comunidad cada semestre, o como se considere necesario para dar a conocer los avances y mejoramientos del proyecto inicial, velando por la disponibilidad y solvencia económica para la operación, mantenimiento del sistema de agua.

4. Comisión de Seguimiento a la Implementación de Planes de Mejora

La comisión de seguimiento fue electa democráticamente, tomando en cuenta a los integrantes del COCODE, quienes se encargarán de velar por los procesos y darles seguimiento a las acciones, trabajando juntamente con las entidades que se consideren pertinentes para cada acción antes definida, siendo los siguientes integrantes:

COCODE CASERIO PATZULIN

Presidente	-	Juan Chox Marroquin
Vicepresidente	-	Diego Chox Xom
Secretario	-	Miguel Chox Ixmata
Pro secretario	-	Santos Chox Tambriz
Tesorero	-	Manuel Marroquin Guarchax
Pro tesorero	-	Pascual Chox Tambriz
Vocal I	-	Cruz Guarchaj Guarchaj
Vocal II	-	Emanuel Chox Ixquiactap
Vocal III	-	Miguel Ixquiactap Chox
Vocal IV	-	Manuel Chox Chovon
Vocal V	-	Bartolo Ixquiactap Chox



5. Conclusiones

- Los operadores del sistema de agua potable que se encuentra en construcción en el caserío Patzulin están capacitados para dar una correcta administración al sistema y los usuarios del sistema están de acuerdo con un sistema tarifario.
- Es de suma importancia la sensibilización a la población sobre el uso de micromedidores ya que a la fecha presentan resistencia al uso de los mismos.
- Los líderes comunitarios ya cuentan con todas las herramientas administrativas necesarias para hacer una correcta administración del sistema y que sirvan como medio de verificación en asambleas.
- Es necesario fortalecer las capacidades de los comunitarios en temas de saneamiento ambiental para reducir la contaminación que genera el drenaje privado que desfogon hacia ríos.
- Es necesario fortalecer las capacidades de los comunitarios en el tema de manejo de desechos sólidos para reducir la contaminación del medio ambiente.



6. Recomendaciones

-Dar seguimiento a las acciones del plan para desarrollar un modelo sostenible comunitario para el servicio de agua, a través de las recaudaciones mensuales establecidas en el reglamento, aplicando los cobros por servicios mensuales a cada uno de los usuarios inscritos.

-Integrar registros de sus controles internos, dando seguimiento a las herramientas proporcionadas para el resguardando de un archivo físico de la información que manejan los líderes comunitarios durante sus periodos, siendo traspasados en las transiciones de juntas directivas.

-Continuar fortaleciendo acciones para la participación de mujeres y jóvenes mediante su incorporación, a líderes comunitarios impulsando el desarrollando una metodología con enfoque participativo y equidad de género.

-Continuar con las gestiones de acciones ambientales comunitarias de saneamiento logrando incidencia en beneficio de la gestión local, considerando que la participación comunitaria es clave para el futuro ecológico que se dejara a las futuras generaciones.

-Continuar con la participación activa para el fortalecimiento de sus capacidades, para contribuir al desarrollo comunitario gestionando alianzas para el mejoramiento del servicio de agua potable.

7. Anexos

7.1. Fotografías de visita a la comunidad



Fotografía No. 1 Tanque de distribución en construcción



Fotografía No. 2 entrevista a operadores del sistema



Fotografía No. 3 Entrevista a usuarios del sistema

7.2. Diagnostico participativo

Elaboración Participativa de Diagnóstico Sobre Tarifas, Morosidad y Sostenibilidad Financiera de los Servicios.

Hora	Actividad	Procedimiento	Responsable	Insumos/Equipo
09:00-09:05	Bienvenida a participantes y objetivo	Se iniciará con la presentación de los participantes y objetivos	A.T. P.M.R.I.	
09:05-09:15	Asistencia de participantes	Se llenará planilla de participación	CAS	Planillas
09:15-10:15	Elaboración de diagnóstico participativo	Se realizará un taller participativo, donde se conocerá el estado actual del sistema de Agua y Saneamiento.	A.T. P.M.R.I.	Tablet, hojas de diagnóstico
10:15-11:15	Encuesta a cinco usuarios del sistema	Se realizara una encuesta a cinco usuarios del sistema.	A.T. P.M.R.I.	Encuestas



Programa: RUK'U'X YA' "Contribuir a la salud y a la reducción de la incidencia de enfermedades diarreicas agudas de las familias de 12 municipios del departamento de Sololá, mediante la mejora de la gestión y el acceso sostenible a agua y saneamiento a nivel comunitario, municipal y en los servicios públicos básicos de salud y escuelas primarias". ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE MEJORA DE LOS SISTEMAS DE AGUA Y SANEAMIENTO Y MEJORA DE LA RECAUDACIÓN DE INGRESOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE COMUNITARIOS EN EL ÁREA DE COBERTURA DEL PROGRAMA RUK'U'X YA'.

Evento/Actividad: *Visita de campo para el Plan mejor tarifa*

Lugar y fecha: *Carrero Patuh'u, aldea Xejuyup 21 de septiembre 2023*

No.	NOMBRE	GÉNERO		CARGO	FIRMA	No. DE TELEFONO
		M	F			
1	Juan Chox Marroquin	X		Presidente COCODE	<i>[Signature]</i>	46332092
2	Diego Chox Xon	X		Vice presidente COCODE		53641307
3	Miguel Chox Ixmata	X		Secretario COCODE	<i>[Signature]</i>	44781432
4	Manuel Marroquin Guardaj	X		Tesorero COCODE	<i>[Signature]</i>	30264187
5	Santos Chox	X		Prosecretario COCODE	<i>[Signature]</i>	38492294
6	Cruz Guardaj Guardaj	X		Vocal I COCODE		—
7	Emmanuel Chox Ixquictap	X		Vocal II COCODE		33746149
8	Bartolo Ixquictap Chox	X		Vocal III COCODE	<i>[Signature]</i>	57286556
9						
10						

Nombre y firma del responsable de la actividad:
Ing. Glenda Morales *[Signature]*



7.3. Encuestas a usuarios

BOLETA DE ENTREVISTA A USUARIOS DE SISTEMAS

DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO

1. ¿Ha hecho algún pago para dar mantenimiento al sistema de agua? **Si**
2. ¿Qué tipo de pago ha realizado? **Cuando algo se daña**
3. ¿Está de acuerdo con los pagos que ha realizado? **Si**
4. ¿Ha recibido algún taller de sensibilización para el pago de una tarifa? **No**
5. ¿Está de acuerdo con el pago de una tarifa mensual para dar mantenimiento al sistema de agua?
Si
6. ¿Si no está de acuerdo con el pago de una tarifa de agua mensual explique por qué? **No aplica**
7. ¿Ha hecho aportes que no sean económicos para dar mantenimiento al sistema de agua?
Si
8. ¿Qué tipo de aportes ha hecho para dar mantenimiento al sistema de agua? **Mano de obra**
9. ¿Está de acuerdo con esos aportes? **Si**
10. ¿Paga otra tarifa por algún otro servicio? **Cable**

BOLETA DE ENTREVISTA A USUARIOS DE SISTEMAS

DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO

1. ¿Ha hecho algún pago para dar mantenimiento al sistema de agua? **No**
2. ¿Qué tipo de pago ha realizado? **Ninguno**
3. ¿Está de acuerdo con los pagos que ha realizado? **No aplica**
4. ¿Ha recibido algún taller de sensibilización para el pago de una tarifa? **No**
5. ¿Está de acuerdo con el pago de una tarifa mensual para dar mantenimiento al sistema de agua?
Si



6. ¿Si no está de acuerdo con el pago de una tarifa de agua mensual explique por qué? **No aplica**
7. ¿Ha hecho aportes que no sean económicos para dar mantenimiento al sistema de agua? **Si**
8. ¿Qué tipo de aportes ha hecho para dar mantenimiento al sistema de agua? **Mano de obra**
9. ¿Está de acuerdo con esos aportes? **Si**
10. ¿Paga otra tarifa por algún otro servicio? **Luz eléctrica y cable**

BOLETA DE ENTREVISTA A USUARIOS DE SISTEMAS DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO

1. ¿Ha hecho algún pago para dar mantenimiento al sistema de agua? **No**
2. ¿Qué tipo de pago ha realizado? **Ninguno**
3. ¿Está de acuerdo con los pagos que ha realizado? **No aplica**
4. ¿Ha recibido algún taller de sensibilización para el pago de una tarifa? **No**
5. ¿Está de acuerdo con el pago de una tarifa mensual para dar mantenimiento al sistema de agua? **Si**
6. ¿Si no está de acuerdo con el pago de una tarifa de agua mensual explique por qué? **No aplica**
7. ¿Ha hecho aportes que no sean económicos para dar mantenimiento al sistema de agua? **Si**
8. ¿Qué tipo de aportes ha hecho para dar mantenimiento al sistema de agua? **Mano de obra**
9. ¿Está de acuerdo con esos aportes? **Si**
10. ¿Paga otra tarifa por algún otro servicio? **Luz eléctrica, cable**

BOLETA DE ENTREVISTA A USUARIOS DE SISTEMAS DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO

1. ¿Ha hecho algún pago para dar mantenimiento al sistema de agua? **Si**



2. ¿Qué tipo de pago ha realizado? **Reparaciones al sistema**
3. ¿Está de acuerdo con los pagos que ha realizado? **Si**
4. ¿Ha recibido algún taller de sensibilización para el pago de una tarifa? **No**
5. ¿Está de acuerdo con el pago de una tarifa mensual para dar mantenimiento al sistema de agua?
Si
6. ¿Si no está de acuerdo con el pago de una tarifa de agua mensual explique por qué?
No aplica
7. ¿Ha hecho aportes que no sean económicos para dar mantenimiento al sistema de agua?
Si
8. ¿Qué tipo de aportes ha hecho para dar mantenimiento al sistema de agua? **Mano de obra**
9. ¿Está de acuerdo con esos aportes? **Si**
10. ¿Paga otra tarifa por algún otro servicio? **Luz eléctrica, cable**

BOLETA DE ENTREVISTA A USUARIOS DE SISTEMAS

DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO

1. ¿Ha hecho algún pago para dar mantenimiento al sistema de agua? **Si**
2. ¿Qué tipo de pago ha realizado? **Para reparaciones**
3. ¿Está de acuerdo con los pagos que ha realizado? **Si**
4. ¿Ha recibido algún taller de sensibilización para el pago de una tarifa? **Como integrante del COCODE ha recibido capacitaciones sobre el cobro de una tarifa**
5. ¿Está de acuerdo con el pago de una tarifa mensual para dar mantenimiento al sistema de agua?
Sí
6. ¿Si no está de acuerdo con el pago de una tarifa de agua mensual explique por qué? **No aplica**
7. ¿Ha hecho aportes que no sean económicos para dar mantenimiento al sistema de agua?
Si



8. ¿Qué tipo de aportes ha hecho para dar mantenimiento al sistema de agua? **Mano de obra**
9. ¿Está de acuerdo con esos aportes? **Si**
10. ¿Paga otra tarifa por algún otro servicio? **Luz eléctrica**

7.4. Validación del plan de mejora

Hora	Actividad	Procedimiento	Responsable	Insumos /E quipo
13:15-13:30	Estado de Sostenibilidad Financiera Actual	Se dará a conocer la importancia de la sostenibilidad financiera.	Asistente Técnica	Plan de mejora de la recaudación de ingresos
13:30-14:00	Validación de planes para mejorar los ingresos.	Se presentara a la comunidad los planes de mejora para su validación	Asistente Técnica	Plan de mejora de la recaudación de ingresos




Fotografía No. 4 Validación de Plan de Mejora de Recaudación de Ingresos



ACTA COMUNITARIA

CASERÍO PATZULIN, ALDEA XEJUYUP, MUNICIPIO NAHUALÁ, DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

EL INFRAESCRITO SECRETARIO DEL CONSEJO COMUNITARIO DE DESARROLLO DE CASERÍO PATZULÍN, ALDEA XEJUYUP, MUNICIPIO DE NAHUALÁ, DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ, SIENDO LAS 14:00 HORAS DEL DIA TRECE DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2023, REUNIDOS EN LA COMUNIDAD NOS ENCONTRAMOS LOS MIEMBROS DEL COCODE, PRESIDIDO POR EL SEÑOR *JUAN CHOX MARROQUIN* Y LA INGENIERA *GLENDA DEL ROSARIO MORALES* TECNICO DEL PROGRAMA RUK'U'X YA' PARA DEJAR CONSTANCIA DE LO SIGUIENTE. **PRIMERO:** SE DA LA BIENVENIDA A LOS PRESENTES. **SEGUNDO:** SE DEJO EL ESPACIO A LA INGENIERA *GLENDA DEL ROSARIO MORALES* TÉCNICO DEL PROGRAMA RUK'U'X YA' PARA DAR A CONOCER, PRESENTAR Y AVALAR EL **PLAN DE MEJORA PARA LA RECAUDACIÓN DE INGRESOS**, A NIVEL COMUNITARIO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SOSTENIBILIDAD DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA COMUNIDAD, DICHO PLAN ESTA INCLUIDO EN LA EJECUCIÓN DEL CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN DEL PROGRAMA RUK'U'X YA' SUSCRITO ANTE LA MUNICIPALIDAD DE NAHUALÁ FINANCIADO POR EL FONDO DE LA COOPERACIÓN PARA AGUA Y SANEAMIENTO (FCAS) DE LA AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO (AECID) EJECUTADO POR LA ASOCIACIÓN ACCIÓN CONTRA EL HAMBRE EN COLABORACIÓN CON HELVETAS EN EL MARCO DEL CONVENIO MUNICIPAL DE COOPERACIÓN FIRMADO POR LA MUNICIPALIDAD Y LAS INSTITUCIONES EJECUTORAS DEL PROGRAMA RUK' U'X YA', QUE BUSCA FORTALECER LAS CAPACIDADES COMUNITARIAS PARA LA PROVISIÓN Y GESTIÓN DE SERVICIO SOSTENIBLE DE AGUA Y SANEAMIENTO INTEGRAL CON ENFOQUE DE DERECHOS HUMANOS, EQUIDAD DE GENERO Y CUENCA. **TERCERO:** LA INGENIERA *GLENDA DEL ROSARIO MORALES* PRESENTO EL PLAN DE MEJORA DE LA RECAUDACIÓN DE INGRESOS CON TODAS LAS ACCIONES A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO, PARA FORTALECER LAS GESTIONES FINANCIERAS DEL SISTEMA DE AGUA DEL CASERÍO PATZULÍN. **CUARTO:** SE CONSULTÓ A LA GENERAL Y EN CONCENSO SE VOTÓ POR IMPLEMENTAR EL PLAN MENCIONADO EN EL SEGUNDO PUNTO. **QUINTO:** SIN OTRO QUE DEJAR CONSTAR EN LA PRESENTE SE DIO POR TERMINADA LA MISMA UNA HORA DESPUES DE SU INICIO, PREVIA LECTURA DE TODO LO ESCRITO ACEPTAN, RATIFICAN, Y FIRMAN QUIENES EN ELLA INTERVINIERON E IMPRESIÓN DIGITAL POR QUIENES IGNORAN HACERLO. DAMOS FE:


Glenda Morales









Programa: RUK'U'X YA' "Contribuir a la salud y a la reducción de la incidencia de enfermedades diarreicas agudas de las familias de 12 municipios del departamento de Sololá, mediante la mejora de la gestión y el acceso sostenible a agua y saneamiento a nivel comunitario, municipal y en los servicios públicos básicos de salud y escuelas primarias". ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE MEJORA DE LOS SISTEMAS DE AGUA Y SANEAMIENTO Y MEJORA DE LA RECAUDACIÓN DE INGRESOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE COMUNITARIOS EN EL ÁREA DE COBERTURA DEL PROGRAMA RUK'U'X YA'.

Evento/Actividad: *Visita de validación plan de mejora de recaudación de ingresos*
 Lugar y fecha: *Caserío Patzún, aldea Xejuyup, Nahualá, Sololá. 13 de Noviembre 2023*

No.	NOMBRE	GÉNERO		CARGO	FIRMA	No. DE TELEFONO
		M	F			
1	<i>Juan Chox Maroquin</i>	<i>X</i>		<i>Presidente COCODE</i>	<i>[Signature]</i>	<i>46332092</i>
2	<i>Santos Chox Tambriz</i>	<i>X</i>		<i>Pro Secretario COCODE</i>	<i>[Signature]</i>	<i>38805362</i>
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Nombre y firma del responsable de la actividad:
Ing. Glenda Morales [Signature]





RUK'U'X YA'

Corazón del Agua



**Calle Rancho Grande, 2da. Avenida 1-65 Zona 2,
Plaza Mayasersa, Panajachel, Sololá**



(502) 7762-0029



info@accioncontraelhambre.org



Programa RUK'U'X YA'