



FCAS Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento



Elaboración de plan de mejora para la recaudación de los ingresos, en la prestación del servicio de agua potable y saneamiento.

**Caserío María del Carmen, San Andrés Semetabaj,
Departamento de Sololá, Guatemala**

Caserío María del Carmen, San Andrés Semetabaj, Sololá,
Agosto 2022



CREDITOS

Edición

Texto y contenido:

Asistencia Técnica: “Elaboración de planes de mejora para la recaudación de los ingresos comunitarios en la prestación del servicio de agua potable y saneamiento 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 María del Carmen, San Andrés Semetabaj, Sololá.
HELVETAS Swiss Intercooperation Guatemala.

COCODE, Caserío María del Carmen, San Andrés Semetabaj:

Presidente	-	Agustín Morales
Vicepresidente	-	Pedro Quino
Secretario	-	Tomás Chum Gonzáles
Tesorero	-	Tomás Chom
Vocal I	-	Miguel Tecún
Vocal II	-	José Elías
Vocal III	-	Tomás Rodolfo

“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, agosto 2022.



INDICE

CREDITOS.....	1
PRESENTACION.....	4
1. Marco contextual caserío María del Carmen, San Andrés Semetabaj.....	6
1.1. Datos Generales.....	6
1.2. Condiciones de vida.....	8
1.3. Idioma.....	9
1.4. Desnutrición.....	9
1.5. Diagnóstico del Sistema de Agua y Saneamiento.....	9
2. Situación Actual de los Sistemas Financieros en Agua y Saneamiento.....	11
2.1. Análisis sobre recaudación de ingresos por servicio de agua 2,020 y 2,021.....	11
2.2. Análisis sobre egresos por servicios de agua 2,020 y 2,021.....	13
2.3. Análisis de la dependencia financiera.....	13
2.4. Análisis del porcentaje que está siendo subsidiado el sistema.....	13
2.5. Análisis de ingresos y gastos en agua y alcantarillado.....	14
2.6. Análisis de ingresos y gastos del servicio del tren de aseo.....	14
3. Plan de Acción Para Mejorar la Recaudación de los Ingresos Comunitarios en la Prestación de los Servicios de Agua y Saneamiento.....	15
3.1. Acciones a corto plazo.....	17
3.1.1. Acciones Estratégicas Incrementar La Recaudación por Agua y Saneamiento... 17	
3.1.1.1. Identificación de recursos para la implementación de planes de mejora.....	17
3.1.1.2. Actualización de Reglamento de Agua y Saneamiento.....	18
3.1.1.3. Establecer un cronograma para actividades administrativas.....	18
3.1.1.4. Establecer calendarios para jornales de mantenimientos comunitarios.....	19
3.1.1.5. Manuales de operación, administración y mantenimiento.....	20
3.2. Acciones mediano plazo.....	20
3.2.1. Fortalecimiento de acciones a nivel técnico comunitario.....	20
3.2.1.1. Campaña de sensibilización a pago y tasas.....	20
3.2.1.2. Campaña de reforestación en zonas de recarga hídrica.....	21
3.2.1.3. Instrumentos Administrativos.....	21
3.2.1.4. Implementación de rutas de lecturas por recorrido.....	22
3.2.1.5. Actualización de usuarios activos.....	23



3.3. Acciones largo plazo	23
3.3.1. Fortalecimiento de acciones a nivel técnico comunitario	23
3.2.1.1. Cambio a nuevos micromedidores:	23
3.2.1.2. Fortalecimiento de Saneamiento Básico	24
3.3.1.3. Talleres para implementar prácticas de limpieza del sistema de agua	24
3.3.1.4. Rendición y transparencia	24
4. Comisión de Seguimiento a la Implementación de Planes de Mejora	24
5. Conclusiones	26
6. Recomendaciones	27
7. Anexos.....	28
7.1. Fotografías del caserío María del Carmen.....	28
7.2. Diagnostico participativo.....	29
7.3. Elaboración de plan de mejora	30
7.4. Validación de plan de mejora.....	32
7.5. Acta de Validación Planes de Mejora.....	34



PRESENTACION

El bajo nivel de recaudación por la prestación de los servicios de agua 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 13 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.

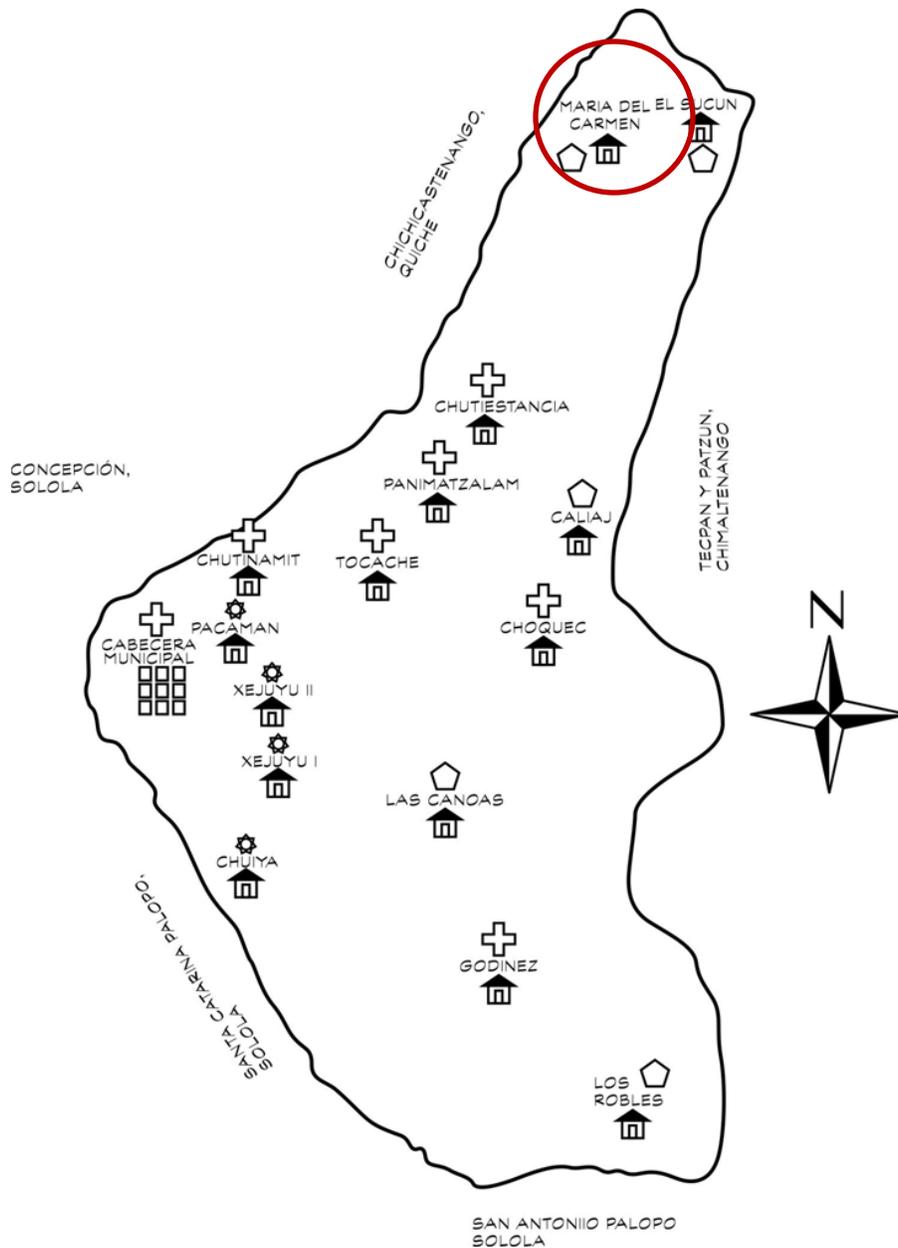
A través de este plan serán beneficiadas las Comisiones de Agua y Saneamiento, Comisiones Comunitarias de Desarrollo y Municipalidades. Esperando que este componente sea del mayor provecho para satisfacer las diversas necesidades identificadas.

1. Marco contextual caserío María del Carmen, San Andrés Semetabaj.

1.1. Datos Generales

-Ubicación

El caserío María del Carmen se sitúa al norte del municipio de San Andrés Semetabaj a una distancia de 16.5 kilómetro de la cabecera municipal. A 2,267 metros sobre el nivel del mar.



Fuente: Plan de Desarrollo Integral con Énfasis en la Reducción de la Pobreza 2002-2010, municipalidad de San Andrés Semetabaj.



-Población Total

La población total de acuerdo con los datos proporcionados por el Centro de Salud de San Andrés Semetabaj, cuentan con 26 viviendas, 130 habitantes, considerando el 51% son mujeres y el 49% hombres.

-Distribución Rural

La población del caserío María del Carmen, San Andrés Semetabaj, se encuentra distribuida de la siguiente manera:

Población por sexo, niños y niñas.

POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN POR SEXO		POBLACIÓN		TOTAL, DE VIVIENDAS
	M	F	NIÑOS	NIÑAS	
592	255	274	39	24	106

Fuente: Elaboración propia.

-Administradores del Sistema de Agua

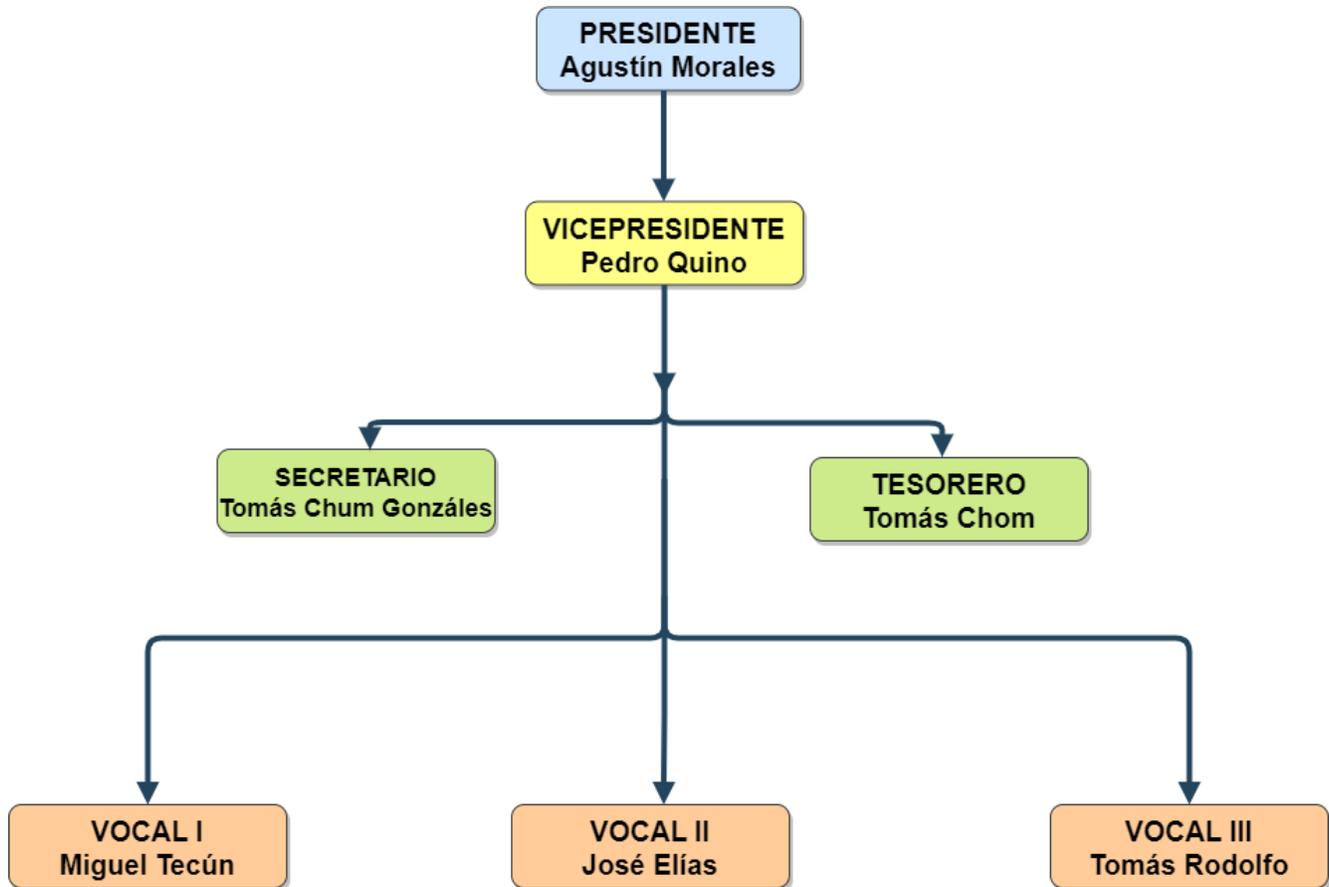
El sistema de agua “Nacimiento Paqip” es administrado por la Comisión Comunitaria de Desarrollo COCODE, siendo líderes representantes del caserío, quienes operan el servicio, mantenimiento e instalaciones que correspondan para el buen funcionamiento y servicio domiciliario común del recurso hídrico, así mismo son los encargados para cualquier gestión de mejora del sistema de agua.

-Estructura de Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE:

El COCODE está conformado por siete integrantes, quienes son electos en asamblea general, con una duración de dos años de servicio ad-honorem, iniciaron su periodo el 1 de enero del año 2022 y finalizarán el 31 de diciembre del año 2023, siendo una de las funciones principales administrar el sistema de agua, con quienes se elaboró el Plan de Mejora para la recaudación de ingresos. Se identificó la participación única del género masculino liderando la coordinación comunitaria por lo que se les exhortó a poder involucrar la participación de jóvenes y mujeres en los próximos periodos para mantener una equidad de género desarrollando un enfoque participativo con igualdad de derechos y toma de decisiones.

Actualmente están conformados con los siguientes cargos:

COCODE 2,022



Fuente: Elaboración propia

1.2. Condiciones de vida

El caserío María del Carmen es de difícil acceso debido a que no se cuenta con transporte público constante, se ha estipulado dos veces a la semana, la carretera de acceso a la comunidad es de terracería, siendo adoquinada hasta las calles principales, 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, camiones, transportes públicos y particulares, cuentan con acceso a servicios básicos como: agua potable, servicio de energía eléctrica, tiendas de consumo diario, en educación cuentan con acceso a un establecimiento educativo. La economía local está enfocada a prestar servicios de carácter agrícola y floral, algunas actividades económicas de la comunidad son artesanías, tejedoras, que sobresalen y un porcentaje mínimo de la población ha migrado al extranjero.



1.3. Idioma

El idioma indígena es K'iche', datos proporcionados por el COCODE en la boleta de encuesta de diagnóstico participativo.

1.4. Desnutrición

En el monitoreo nutricional correspondiente a registros del Centro de Salud, San Andrés Semetabaj, actualmente no tienen registro de casos de desnutrición en el caserío María del Carmen.

1.5. Diagnóstico del Sistema de Agua y Saneamiento

DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO				
PLANES DE MEJORA & RECAUCACIÓN DE INGRESOS				
1	Nombre del sistema	Nacimiento Paquip	Plan de Mejora	María del Carmen
2	Tipo de Sistema	Bombeo		
3	Tipo de abastecimiento	Domiciliar		
4	¿Cuántos años tiene el sistema de agua?	S/N		
5	¿Cloran el agua?	No		
6	Cantidad de viviendas totales	106		
7	Cantidad de viviendas abastecidas	106		
8	Administrador del Sistema	COCODE		
9	Años de elección	2 años		
10	Tasas establecidas	Pago mensual, nuevos servicios, reconexiones.		
11	Tipo de cobro	Mensual		
12	Tarifa establecida	Q 1.00		
13	Documento respaldo de cobros	Reglamento de agua		
14	¿Cuentan con Reglamento de Agua?	Si		
15	Aplican Tarifa Social	No	Beneficiarios	No existe
16	Existe Fontanero	COCODE	¿Tiene un salario?	No.
17	¿Incrementarán los gastos debido a la pandemia?	No	¿Se incrementó el uso de agua debido a la pandemia?	No
18	Razón	Los servicios se mantuvieron de igual manera.		

19	% de Subsidio			
20	% de morosidad	0.00%		
21	Mecanismos para autosostenibilidad	Cuotas extraordinarias.		
22	Forma de control administrativos	Manual		
23	¿Tienen libros administrativos?	No		
24	Monto de morosidad comunitario	Q	-	
25	Acciones para recuperación de morosidad	Suspensión de servicio		
26	¿Envían notas de cobro?	No		
27	¿Aplican convenios de pago?	No	¿Cuántos han aplicado?	Ninguno
28	¿Tienen contadores de agua?	Si	Razón	Para no excederse del limite de uso
29	¿Realizan lectura de contadores?	Si	Frecuencia de lecturas	Mensual
30	¿Conoce a cerca de los ingresos en compensación de servicios ambientales?	No	¿De que se trata?	No saben del tema.
31	¿Estarían de acuerdo en aportar una cantidad para servicios ambientales?	No.	Monto	Q -
32	¿Propuestas para el aumento de ingresos del servicio de agua?	Dividir el total de gastos dentro de los usuarios.		
CONTROL SANEAMIENTO				
1	¿Cuentan con sistema de saneamiento?	No.		
2	Cantidad de viviendas con sistema de drenaje	0		
3	Cantidad de viviendas sin drenajes	106	Razón	Cuentan con letrinas
4	¿Quiénes administran el sistema de drenajes?	No existe		
5	¿Aplican alguna tarifa de saneamiento?	No	Razón	No existe el servicio.
6	Monto de tarifa	Q	-	
7	¿Llevan un control administrativo?	No.		

CONTROL RESIDUOS SOLIDOS			
1	¿Existe extracción de basura comunitaria?	No	Razón Cada familia se encarga.
2	Aplican tarifa por extracción de basura	No	Monto Q -
3	¿Quién lleva el control administrativo?	Ninguno	
4	¿Cómo llevan el control administrativo?	No existe	

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

Considerando la evaluación que se realizó en el caserío, se pudo identificar el sistema de abastecimiento, número de usuarios activos, pago mensual y administración, a continuación, el análisis respectivo:

2.1. Análisis sobre recaudación de ingresos por servicio de agua 2,020 y 2,021

De acuerdo con la información brindada por parte de los líderes comunitarios el sistema por bombeo denominado "Nacimiento Paquip" tiene 129 usuarios activos, que cuentan con instalación de micromedidores para el registro de consumo de agua mensual, aplicando una tarifa de cobro de un quetzal por número (Q 1.00), este fondo es resguardo para mejoras futuras del sistema y gastos imprevistos que se presenten mensuales, además de una contribución por energía eléctrica, donde el total de la factura de luz se divide dentro de los usuarios para el pago del mismo. A continuación, diagrama de contribución mensual:



Usuarios Totales	Tarifa diferenciada por Número	Tarifa de energía eléctrica
129	Q 1.00	Tarifa variable

De acuerdo con los datos proporcionados por los líderes comunitarios, a continuación, presentamos la conversión de consumo según la medición del micromedidor:



El consumo mensual de cada usuario es variable en la comunidad, teniendo como base un mínimo y máximo recurrente entre los cobros:

Consumo mínimo	Consumo máximo
3 números	10 números
9 toneles	30 toneles

Con los datos ya mencionados podemos definir que la contribución mensual de los usuarios varía según el cobro de energía eléctrica más el consumo que realizan, por lo que cuentan con una contribución mensual variable sin poder definir.

Se logró identificar un cobro particular y único en esta comunidad, ya que existe una sostenibilidad a través de la recaudación total de la energía eléctrica, donde cada usuario debe pagar su servicio mensual de esta manera logran la recaudación total sin tener morosidad, de no pagar su servicio, se le suspende, una forma muy efectiva para las contribuciones actualizadas y constantes. Presentamos un mínimo y máximo de cobro en servicio de agua mensual:

Usuarios Totales	Tarifa diferenciada por Número	Tarifa de energía eléctrica	Tarifa calculada mínima - máxima
129	Q 3.00 - Q 10.00	Q 39.00 - Q 47.00	Q 42.00 - Q 57.00

Los integrantes del COCODE no pudieron compartir datos de los años retroactivos debido a que no contaban con registros archivados de las juntas directivas pasadas, por lo que no se pudo verificar el movimiento mensual.



Durante el año 2,022 han seguido con las mismas tasas de cobro, el registro administrativo actual es a través de un cuaderno con los cobros que se recaudan, y al usuario le es entregado un recibo por el pago realizado, no se tuvo a la vista la documentación respectiva, debido a que es información confidencial expusieron los líderes comunitarios, se exhorto a continuar con la sostenibilidad del sistema a través de las recaudaciones que realizan para un buen abastecimiento del recurso hídrico comunitario.

Durante el desarrollo del diagnóstico participativo los líderes comunitarios manifestaron que uno de los objetivos de este año era el cambio de micromedidores de los usuarios debido a que por el tiempo que tienen de funcionamiento, se encuentran en mal estado, dañados y obsoletos por lo que tienen previsto el cambio de todos los equipos, una de las acciones ya realizadas fue la solicitud en la municipalidad de San Andrés Semetabaj, con lo que no obtuvieron una respuesta favorable, por lo que están en búsqueda de nuevas oportunidades.

2.2. Análisis sobre egresos por servicios de agua 2,020 y 2,021

Continuando con el planteamiento del análisis de datos de los años previstos no se obtuvieron documentos a la vista para poder llevar a cabo el proceso por ser datos confidenciales de la comunidad, únicamente por relato de parte de los integrantes del órgano coordinador comunitario se identificó el siguiente escenario aproximado como gasto único mensual aplicado durante el año 2,022:

Pago de energía eléctrica mensual aproximado.	# de usuarios	Tarifa de cobro aproximado.
Q 5,000.00 - Q 6,000.00	129	Q 39.00 - Q 47.00

2.3. Análisis de la dependencia financiera

Durante el proceso del diagnóstico participativo los líderes comunitarios manifestaron que la comunidad cuenta con sostenibilidad financiera a través de las contribuciones mensuales que realizan los 129 usuarios activos, ya que del total recaudado mensual un porcentaje va como ahorro de fondo para mejoras futuras, y los gastos mensuales son divididos para realizar un pago directo, por lo que la dependencia financiera es totalmente responsabilidad de la comunidad.

2.4. Análisis del porcentaje que está siendo subsidiado el sistema

No se tuvieron a la vista datos para poder determinar un porcentaje de subsidio, por lo que no se pudo definir un análisis comunitario anual.



2.5. Análisis de ingresos y gastos en agua y alcantarillado

La comunidad no cuenta con un sistema de alcantarillado, cada familia deposita las aguas negras en su letrina, y las aguas grises son desechadas en los lugares aledaños y terrenos cercanos a sus viviendas, estos servicios de tratamientos caseros comunitarios no tienen un pago mensual, por lo que no existe un manejo de administración económica.

2.6. 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 Mejorar la Recaudación de los Ingresos Comunitarios en la Prestación de los Servicios de Agua y Saneamiento

Objetivo: Mejorar los ingresos por la prestación de los servicios de agua y saneamiento en el caserío María del Carmen, a través de acciones integrales que fortalezcan la inversión comunitaria.

Componente	Acción	Descripción actividad	Responsable	Tiempo de ejecución	Seguimiento
Fortalecimiento de la gestión financiera de los sistemas de agua y saneamiento caserío María del Carmen.	ACCIONES A CORTO PLAZO				
	Estructuración administrativa	1. Identificación de recursos	COCODE	1 mes	Inicio de acciones para el mejoramiento de procesos administrativos.
		2. Actualización de Reglamento de agua	ASAMBLEA	1 mes	
		3. Cronograma para actividades administrativas	Secretario	2 meses	
		4. Establecer calendarios para jornales	Secretario	2 meses	
		5. Manuales de operación, administración y mantenimiento.	COCODE	2 meses	
	ACCIONES A MEDIANO PLAZO				
	Formación y capacitación	1. Campaña de sensibilización al pago	COCODE	6 a 8 meses	Fortalecimiento en capacidades
		2. Campaña de reforestación	COCODE	8 meses	
		3. Instrumentos Administrativos	COCODE	6 meses	



Fortalecimiento de la gestión financiera de los sistemas de agua y saneamiento caserío María del Carmen.		4. Implementación de rutas para lecturas	COCODE	8 meses	
		5. Actualización de usuarios activos	Secretario	6 meses	
ACCIONES A LARGO PLAZO					
Transparencia y rendición de cuentas		1. Cambio a nuevos micromedidores	COCODE	1 año	Conocimiento para traspaso de cargos
		2. Fortalecimiento comunitario en saneamiento básico	COCODE	1 año	
		3. Talleres buenas prácticas de limpieza.	COCODE	1 año	
		4. Rendición de cuentas y transparencia.	COCODE	1 año	

3.1. Acciones a corto plazo

3.1.1. Acciones Estratégicas Incrementar La Recaudación por Agua y Saneamiento

No.	Actividad a realizar	Responsable
1	Identificación de recursos: para contar con información de inversión en operación y mantenimiento de los servicios	COCODE
2	Actualización de reglamentos: modificar el reglamento cubriendo las necesidades actuales.	ASAMBLEA
3	Cronograma de Actividades Administrativas: para las gestiones operativas del sistema de agua	Secretario
4	Calendario para jornales comunitarios: con la finalidad de control de participantes.	Secretario
5	Manuales de operación, administración y mantenimiento: Definir una estructura para el sistema.	COCODE

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

Durante las visitas realizadas en los talleres que se abordaron se pudo identificar los recursos que se detallan a continuación:

- Sistema de agua por bombeo “Nacimiento Paquip”.
- COCODE líderes administradores.
- Tarifa diferencial mensual de pago por servicio de agua.
- Servicio comunitario para la limpieza y mantenimiento del sistema de agua (Jornales).
- Reglamento de agua en proceso de actualización.

<i>Contribuciones Actuales</i>	
Total de usuarios	129
Cobro mensual por número	Q 1.00
Pago de energía eléctrica	Tarifa variada.
Pago de reconexión	COCODE decide el cobro.
Nuevos Servicios	COCODE decide el cobro.
Servicio comunitario	Jornales de limpieza

Siendo estas las cuotas que se aplican actualmente, se exhorto a los miembros del COCODE a continuar con las recaudaciones ya estipuladas para mantener un equilibrio con la finalidad de la sostenibilidad del sistema, así mismo los integrantes administradores manifestaron que no



modificarían ninguna cuota de cobro al servicio, debido a que ya se cuenta con el aval de la comunidad y los usuarios están enterados y de acuerdo con las vigentes, razón por la cual no se presentó propuesta de mejoras.

3.1.1.2. Actualización de Reglamento de Agua y Saneamiento

El caserío cuenta con un reglamento de agua donde se ha dejado constar normas para el funcionamiento del servicio de agua, actualmente el mismo se encuentra en proceso de actualización durante los meses de junio, julio del presente año con el acompañamiento de la técnica del programa RUK'U'X YA', se ha logrado finalizar la actualización del documento escrito estableciendo las contribuciones, cumplimientos, sanciones, derechos y obligaciones que los usuarios del sistema tienen, juntamente con los miembros integrantes del COCODE.

Actualmente se encuentra en proceso de validación la actualización del reglamento comunitario de agua y saneamiento para el aval en una asamblea general, que entrará en vigencia días después de haber validado y socializado el nuevo documento con las regulaciones de administración, operación y mantenimiento del sistema para los usuarios activos, siendo participes miembros del COCODE los entes ejecutores encargados de velar por el bien común, dando seguimiento al plan de acción con acompañamiento del programa.

3.1.1.3. Establecer un cronograma para actividades administrativas

Considerando establecer una mejor programación a las actividades desarrolladas mensualmente por el COCODE, para las gestiones operativas - administrativas del sistema, coordinando los días de: reuniones ordinarias y extraordinarias, fechas de cobro a usuarios, días de lectura en contadores, reforestaciones comunitarias, días de jornales, asambleas, limpieza de sistema de agua, entre otras actividades que se lleven a cabo y así lograr un mejor control en sus planificaciones, se propone el siguiente modelo, quedando sujeto a cambios que consideren los líderes comunitarios, se les indico el proceso de uso, como también se les brindo los formatos impresos y digitales para que pudieran darle seguimiento.



3.1.1.5. Manuales de operación, administración y mantenimiento

Como resultado al seguimiento del plan de mejora se ha coordinado desarrollar la acción con el acompañamiento del técnico asignado del programa y miembros líderes comunitarios para establecer la estructura de los diferentes manuales donde se podrá evidenciar las funciones, soluciones, reparaciones y el manejo del sistema, que ayudaran a orientar a los nuevos integrantes del COCODE que ingresen a desempeñar los cargos mediante los traspasos y transición de junta directiva, puedan así visualizar y darle continuidad a los procesos teniendo una guía de apoyo para el buen funcionamiento.

Los manuales ya fueron elaborados en varias sesiones siendo estructurados durante el año dos mil veintidós.

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	Instrumentos administrativos: Libro de Caja, libro de ingresos y egresos, padrón de usuarios.	COCODE
4	Implementación de rutas de lectura: Identificar los sectores y estructurar rutas para lecturas mensualmente.	COCODE
5	Actualización de usuarios activos: Crear un registro actual a través de un padrón de usuarios.	Secretario

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 para la contribución económica puntual y consecutivamente al servicio de agua, logrando una estabilidad financiera, desarrollando un modelo de morosidad cero, y un sistema de agua autosostenible con los aportes recaudados en la Caserío, 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, los integrantes del órgano coordinador comunitario COCODE serán actores



principales en esta acción, quienes invitaran a los usuarios del caserío a través de sus distintas reuniones ordinarias y extraordinarias a sintonizar los radios y canales de la localidad como también a seguir la página oficial del programa de 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. Instrumentos Administrativos

Considerando la situación actual de los líderes comunitarios, se propone el modelo de los siguientes formatos de control administrativo para fortalecer los procesos, estos pueden ser llenados de forma manual y adaptados a las necesidades de la comunidad, según sea evaluada, como libro de control interno que pueda reflejar los ingresos de usuarios que se realizan trimestral por el servicio de agua.

El presente modelo de libro se recomienda como medio de verificación para el control y rendición de cuentas ante la asamblea general.

LIBRO DE INGRESOS

Sistema de Agua Paquip

Caserío María del Carmen, San Andrés Semetabaj, Sololá

No.	Usuario	Fecha de Pago	Número de Recibo	Consumo	Pago Mensual
1					
2					
3					
4					
5					
6					



A continuación, un modelo de libro de caja para el control de los registros de pagos que se realizan por el mantenimiento y operaciones del sistema de agua, para fortalecer los controles administrativos para poder utilizarlos en la rendición de cuentas.

LIBRO DE CAJA
Caserío María del Carmen, San Andrés Semetabaj, Sololá
Sistema de Agua Paquip

MES: _____

Cifras expresadas en quetzales.

NO.	FECHA	TIPO DE DOC.	NO. DE DOCUMENTO	DESCRIPCION	BENEFICIARIO	INGRESO	EGRESO	SALDO
				Apertura				

3.2.1.4. Implementación de rutas de lecturas por recorrido

Implementar rutas de lecturas coordinando por sectores de usuarios, para optimizar tiempos y recursos humanos, agilizando los procesos operativos, apoyando a los integrantes del consejo comunitario, quienes serán los encargados de realizar las lecturas de usuarios, 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.

ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE AGUA POTABLE Y
 SANEAMIENTO CASERÍO MARÍA DEL CARMEN, SAN ANDRÉS SEMETABAJ, SOLOLÁ

Cod. Usuario	Nombre	Lectura de Medidor	Observaciones



3.2.1.5. 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 solicitar a cada usuario una copia del Documento Personal de Identificación, para crear un archivo físico y mantener la información física, se proporciona el presente modelo sujeto a cualquier cambio de necesidad para el registro de usuarios, consolidando el total afiliado al servicio.

Caserío María del Carmen, San Andrés Semetabaj, Sololá
LISTADO DE USUARIOS PARA PAGOS SERVICIO DE AGUA

No.	Nombre y Apellidos	Edad	No. CUI	Celular

3.3. Acciones largo plazo

3.3.1. Fortalecimiento de acciones a nivel técnico comunitario

No.	Actividad a realizar	Responsable
1	Cambio a nuevos micromedidores: Instalar a los usuarios nuevos medidores para el uso del servicio.	COCODE
2	Fortalecimiento de Saneamiento Básico: incentivar a la Caserío al cuidado del medio ambiente.	COCODE
3	Talleres para mejora de prácticas de limpieza: buenas prácticas talleres mantenimiento preventivo y jornadas de limpieza	COCODE
4	Rendición de cuentas y transparencia: transparencia en manejo de recursos	COCODE

3.2.1.1. Cambio a nuevos micromedidores:

Actualmente los 129 usuarios cuentan con micromedidores instalados para regular el consumo mensual del recurso hídrico, por el tiempo de funcionamiento de los equipos están en mal estado



y algunos obsoletos, por lo que se plantea como acción poder cambiar a nuevos medidores para que no afecten al cobro mensual que se realiza a los usuarios a causa de las lecturas confusas e incalculables que sigan presentándose por el mal estado de equipo actual, por lo que identifica esta acción primordial y relevante para el cobro justo a los usuarios.

3.2.1.2. Fortalecimiento de Saneamiento Básico

La comunidad con el acompañamiento del programa RUK'U'X YA' fue participe en el proceso para finalizar con la defecación al aire libre y la eliminación de la contaminación fecal en el ambiente, certificándose a través de la celebración FIDAL/ECOFAM, por lo que se incentivó a darle seguimiento a las acciones adquiridas para implementar un buen uso y condiciones de higiene dignas para los habitantes comunitarios, para lograr la reducción de la incidencia de enfermedades humanas, siendo liderados a través del COCODE, desarrollando nuevas capacidades respondiendo a las necesidades actuales, incorporando variables de orden ambiental que contribuyan a lograr las intervenciones sostenibles.

3.3.1.3. 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.

3.3.1.4. 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 para verificar la disponibilidad y solvencia económica en el mantenimiento operativo 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 actual, 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 2022

Presidente	-	Agustín Morales
Vicepresidente	-	Pedro Quino
Secretario	-	Tomás Chum González
Tesorero	-	Tomás Chom
Vocal I	-	Miguel Tecún
Vocal II	-	José Elías
Vocal III	-	Tomás Rodolfo



5. Conclusiones

-No se pudo documentar la sostenibilidad financiera del funcionamiento del servicio de agua, debido a la inexistencia de datos a la vista para analizar, por lo que únicamente se tomó la información relatada por parte de los líderes comunitarios.

-Los líderes administradores realizan sus controles como apuntes en un cuaderno a los cuales no se tuvo acceso por confidencialidad, se pudo identificar esta debilidad por lo que se fortalecieron las capacidades a través de herramientas que pueden implementar.

-Los líderes comunitarios manifestaron que una de las acciones primordiales a tomar en cuenta es el cambio de contadores a todos los usuarios de la comunidad, por el mal estado en el que se encuentran.

-No existe una recolección de desechos colectivos, cada familia les da seguimiento a sus desechos, con lo cual se fortaleció el caserío a través de acciones de saneamiento básico, para el desarrollo de un ambiente saludable.

-La comunidad fue participante del proceso para finalizar con la defecación al aire libre y la eliminación de la contaminación fecal en el ambiente, certificándose con el apoyo del programa RUK'U'X YA' a través de la celebración FIDAL/ECOFAM.



6. Recomendaciones

-Mejorar el registro de sus controles internos, dando seguimiento a las herramientas proporcionadas para el resguardo de un archivo físico de la información que maneja el COCODE durante sus periodos, siendo traspasados en las transiciones de juntas directivas.

-Continuar fortaleciendo las capacidades de los representantes comunitarios, disponiendo de tiempo para los diferentes procesos, y mejorar la administración de su sistema de agua desarrollando nuevas aptitudes y mejoras.

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

-Continuar promoviendo la participación comunitaria que apoye la diversidad ambiental y saneamiento a través de reforestaciones, limpieza y otras actividades, accionando con prácticas de cuidados ambientales.

-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.

7. Anexos

7.1. Fotografías del caserío María del Carmen





7.2. Diagnostico participativo

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

Hora	Actividad	Procedimiento	Responsable	Insumos/ Equipo
01:00-01:05	Registro de participantes	Ingresará a los participantes con los protocolos de seguridad, se tendrán las planillas correspondientes.	COCODE	Planillas
01:05-01:45	Elaboración de diagnóstico participativo	Se realizará un taller participativo, donde se conocerá el estado actual del sistema de Agua y Saneamiento.	Asistente Técnica	Tablet, hojas de diagnóstico

Anexo 16b, MFA-HGA-2017

CONTROL DE ASISTENCIA
 PROYECTO: RUK'UX 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"

Centro de costo (Código):
 Evento: Elaboración de diagnóstico participativo sobre tarifa, morosidad y sostenibilidad comunitario.
 Lugar y fecha: San Andrés Semetabaj, Coseño María del Carmen 9 Julio 2022.

No.	Nombre	Género		Organización / Municipio	Cargo	Firma	Teléfono
		M	F				
1	Agustín G. Morales	✓		San Andrés Semetabaj	Presidente	<i>[Firma]</i>	98452867
2	Alfonso B.	✓		San Andrés Semetabaj	Vocal 7.	<i>[Firma]</i>	48265773
3	Tomás Chouh	✓		San Andrés Semetabaj	Tesorero	<i>[Firma]</i>	37750007
4	Tomás Rodolfo	✓		San Andrés Semetabaj	Vocal III	<i>[Firma]</i>	4644 73 97
5	Francisco Calal	✓		auxiliar	auxiliar		
6	Redina Quino Masaya	✓		San Andrés Semetabaj	vice presidente	<i>[Firma]</i>	4945 7963
7	Tomás Chum González	✓		San Andrés Semetabaj	Secretario		
8	Magdalena Jacinto		x	Helvetas	A.T. instrumentos	<i>[Firma]</i>	68723903
9	Edwin Herrera		x	Helvetas	AT Facilitador	<i>[Firma]</i>	54880669
10	Ulvi Bi		x	Helvetas	AT. instrumentos	<i>[Firma]</i>	30308933
		Total		9	1		

Nombre del Responsable: Cristina Sofía Roxas Parra F. *[Firma]*

Fotografía de la actividad



7.3. Elaboración de plan de mejora

Hora	Actividad	Procedimiento	Responsable	Insumos/ Equipo
01:45-02:10	Estado de Sostenibilidad Financiera Actual	Se dará a conocer la importancia de la sostenibilidad financiera, realizaremos ejemplos de ingresos, costos, morosidad del Caserío.	Asistente Técnica	Papelógrafos, marcadores, tarjetas.
02:10-02:45	Elaboración de planes para mejorar los ingresos.	Se evaluarán las acciones que ya se trabajaron en el Caserío y las que faltan por trabajar.	Asistente Técnica	Papelógrafos, hojas de papel, marcadores

Planilla de participación

Anexo 16b, MFA-HGA-2017

PROYECTO: RUK'UX 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"

CONTROL DE ASISTENCIA

Centro de costo (Código): _____

Evento: Elaboración de planes para mejorar los ingresos del servicio de agua comunitario

Lugar y fecha: San Andrés Semetabaj, Caserio María del Carmen 9 de julio 2022.

No.	Nombre	Género		Organización / Municipio	Cargo	Firma	Teléfono
		M	F				
1	Agustín G. Morales	X		San Andrés Semetabaj	Presidente	<i>[Firma]</i>	90437867
2	Alfonso B.	X		San Andrés Semetabaj	Vocal 7.	<i>[Firma]</i>	48265778
3	Tomás Chou	X		San Andrés Semetabaj	Tesorero	<i>[Firma]</i>	37790007
4	Tomás Rodolfo	X		San Andrés Semetabaj	Vocal III	<i>[Firma]</i>	4544 73 97
5	Franzisco Cal	X		auxiliar	auxiliar		
6	Pedra Quino Morales	X		San Andrés Semetabaj	vice presidente	<i>[Firma]</i>	4945 7963
7	Tomás Chum González	X		San Andrés Semetabaj	Secretario		
8	Magdalena Jacinto	X		Helvetas - San Andrés Semetabaj	A.T. instrumentos	<i>[Firma]</i>	58723903
9	Edwin Herrera	X		Helvetas	AT Formacion	<i>[Firma]</i>	54880669
10	Julia Gi	X		Helvetas	AT. Instrumentos	<i>[Firma]</i>	50808733
		Total					9 1

Nombre del Responsable: Cristina Sotza Rueda Parajón F. 482033



7.4. Validación de plan de mejora

Hora	Actividad	Procedimiento	Responsable	Insumos/ Equipo
02:45-03:25	Análisis y validación de las acciones para el plan de mejoras	Se dará a conocer cada una de las acciones, para luego definir la validación.	Asistente Técnica	Papelógrafo, marcadores, tarjetas.
03:25-03:40	Integración de la Comisión de Seguimiento	Se conformará la comisión de seguimiento y se confirmará el compromiso.	COCODE	
03:40-04:00	Elaboración, lectura, ratificación, y firma de acta.	Se leerá el acta elaborada y firmarán	TODOS	Acta
04:00-04:10	Refacción	Se dará refacción a los participantes.	TODOS	Refrigerio
04:10-04:30	Llenado de boleta	Se llenará el formulario de actividad.	AT PMRI	Tablet

Planillas de participación

Anexo 16b, MFA-HGA-2017

CONTROL DE ASISTENCIA

PROYECTO: RUK'UX 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"

Centro de costo (Código): _____

Evento: Validación de plan de mejoría para los ingresos al servicio de agua comunitario.

Lugar y fecha: San Andrés Semetabaj, Cuenca, Marza del Carmen, 9 de Julio 2022.

No.	Nombre	Género		Organización / Municipio	Cargo	Firma	Teléfono
		M	F				
1	Agustín G. Morales	/		San Andrés Semetabaj	Presidente	<i>[Firma]</i>	90459867
2	Miguel Ángel Es.	/		San Andrés Semetabaj	Vocal 7.	<i>[Firma]</i>	48265773
3	Guillermo Chou	/		San Andrés Semetabaj	Tesorero	<i>[Firma]</i>	37790007
4	Tomas Rodolfo	/		San Andrés Semetabaj	Vocal III	<i>[Firma]</i>	45447397
5	Francisco Cal	/		San Andrés Semetabaj	auxiliar		
6	Pedro Quino Morales	/		San Andrés Semetabaj	vice presidente	<i>[Firma]</i>	49457963
7	Tomas Chum Gonzalez	/		San Andrés Semetabaj	Secretario		
8	Magdalena Jacinto	x		Helvetas - San Andrés Semetabaj	A.T. instrumentos	<i>[Firma]</i>	58723903
9	Edwin Herrera	x		Helvetas	AT Formación	<i>[Firma]</i>	54880669
10	Julia Gij	x		Helvetas	AT. Instrumentos	<i>[Firma]</i>	50308933
		Total		9	1		

Nombre del Responsable: Cristina Sofía Rosales Parajón F. *[Firma]*

Fotografía de la actividad



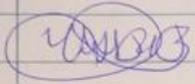
7.5. Acta de Validación Planes de Mejora

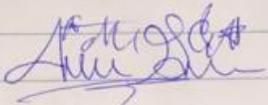
106

El infrascrito secretario del COCODE del caserío del María del Carmen del municipio de San Andrés Semetabaj del departamento de Solalá, siendo las quince horas de la tarde del día 9 de julio del año dos mil veintidos, ubicados en la escuela, nos encontramos reunidos los miembros del COCODE presidido por el presidente el Señor Agustín Morales y miembros de la junta directiva para dejar constancia de lo siguiente: PRIMERO: Se da la bienvenida a los presentes SEGUNDO: Se dejó el espacio a la técnica de HELVETAS Cristina Rosales, para hablar al respecto a la representación y aul de un plan de mejora para la recaudación de ingresos, el fortalecimiento de la sostenibilidad del sistema de agua de la comunidad María del Carmen, dicho plan está incluido en la ejecución del convenio marco de cooperación del programa RUK'U'X YA' - suscrito ante la municipalidad de San Andrés Semetabaj, financiado por el fondo de Cooperación para agua y saneamiento (FCAS) de la agencia española de cooperación internacional para el desarrollo (CAECID), 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 servicios de agua sostenible y saneamiento integral con enfoque de derechos humanos, equidad de género y cuencas. TERCERO: La técnica del programa presenta las acciones como PUNTO: Identificación de recursos implementación de cronogramas administrativos implementación de calendarios Reglamento de Agua, MEDIANO PUNTO: Instrumentos administrativos campaña de sensibilización,

107

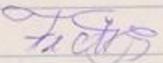
campaña de reforestación, Fortalecimiento en métodos
LARGO PLAZO: Fortalecimiento en saneamiento, sistema de
comprobantes, Talleres para mejora, Rendición de cuentas
Modelos de instrumentos administrativos CUARTO: Se consultó
a la general y en consenso se votó por implementar el
plan de mejora mencionado en el segundo punto. QUINTO:
Sin otro que dejar constar en la presente, se dio por termina-
da la misma dos horas después de su inicio, previa lec-
tura de todo lo escrito, aceptan ratifican y firman quienes
en ella intervinieron e impresión digital por quienes ignoran
hacerlo y aparece el sello respectivo.

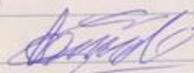

Tecnico HELVETAS

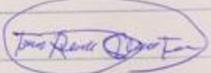
















RUK'U'X YA'

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'