



**Informe  
final**

**Introducción del Sistema de Agua Potable  
Comunidad Nahchuwa, San Pablo Tamahú, Alta Verapaz  
Guatemala Centro América  
Diciembre 09 de 2024.**



**PRESENTADO A:**

**“Asociación Estación Médica de Tamahú -AEMT- VEREIN,  
BADEN, SUIZA.**



## CONTENIDO

INTRODUCCION.....	2
OBJETIVOS .....	3
General:.....	3
Específicos: .....	3
METODOLOGIA DE LA INTERVENCIÓN .....	4
DESARROLLO DE ACTIVIDADES .....	5
a) Asamblea general.....	5
b) Entrega de materiales.....	6
c) Acarreo de materiales.....	6
d) Supervisión y construcción de obras civiles.....	7
DESARROLLO DE CAPACITACIONES Y MONITOREO DE VIVIENDAS .....	12
RESULTADOS OBTENIDOS .....	18
CONCLUSIONES .....	20
RECOMENDACIONES.....	21
ANEXO.....	24

## INTRODUCCION

La Asociación para el Desarrollo Integral común Ak' Yuam ADICAY, es una organización de carácter social privada no religiosa y política que integra a personas profesionales identificadas con el desarrollo social de Guatemala y en esta oportunidad se ha tenido como meta la introducción de un sistema de agua potable por gravedad que beneficia a noventa familias, originarias de la comunidad Nahchuwa, del municipio de San Pablo Tamahú, del departamento de Alta Verapaz.

El objetivo institucional en desarrollar e implementar sistemas alternativos es para solucionar problemas de abastecimiento de agua potable, para el consumo humano, saneamiento básico, educación integral y organización comunitaria, por ello se apoyó en la problemática que enfrentaban los pobladores de la Comunidad de Nah Chuwa del municipio de San Pablo Tamahú, Alta Verapaz, ya que por diferentes razones habían consumido agua contaminada, agregado a ello un sistema deficiente del manejo de los desechos sólidos y líquidos, **a pesar que en el año 2022, declararon al municipio, libre de contaminación por el programa SATHOSO de Unicef**, la Municipalidad y el mismo Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

La Asociación ADICAY, con mucha humildad y con la experiencia en trabajos comunitarios, detectó a través de un diagnóstico, monitoreo y observaciones de campo las necesidades como el consumo de agua segura en cantidad y calidad, la evacuación adecuada de excretas, manejo del saneamiento básico; puesto que las familias venían consumiendo agua insegura, por un sistema inadecuado y contaminado con heces fecales, por muchos años atrás mayormente por niños menores de cinco años, quienes son los más afectados por enfermedades de origen hídrico.

Seguidamente se detalla la intervención directa, así como la ejecución de obras mediante las actividades planificadas, al final se presentan los resultados alcanzados, las conclusiones y recomendaciones del proyecto.

## **OBJETIVOS**

### **General:**

Reducir los índices de enfermedades de origen hídrico y saneamiento básico, a través del establecimiento de capacidades locales e implementación de sistemas de agua potable y saneamiento básico en la Comunidad de Nah Chuwa del municipio de San Pablo Tamahú, Alta Verapaz, propiciando agua segura a 90 Familias.

### **Específicos:**

Crear 4 grupos locales de base electos en asambleas comunitarias para brindar seguimiento al proyecto de agua potable.

Fortalecer conocimientos en grupos de base, comités locales, niños de edad escolar y comunidad en general, referentes a agua potable y saneamiento básico para establecer la vigilancia, monitoreo, control y seguimiento.

Mejorar las condiciones de acceso y abastecimiento al agua segura, para consumo humano y saneamiento básico en la comunidad intervenida, mediante infraestructura de calidad.

Fomentar la gestión de los desechos que permitan la vigilancia de la evacuación de excretas e higiene en general a nivel comunitario.

## **METODOLOGIA DE INTERVENCIÓN**

Durante la ejecución del proyecto introducción de sistema de agua potable por gravedad, en la Comunidad de Nah Chuwa del municipio de San Pablo Tamahú, Alta Verapaz, se celebraron asambleas y reuniones comunitarias con la intervención y asesoría del personal de la Asociación ADICAY y líderes comunitarios de la comunidad en busca de acuerdos, compromisos y socialización a las diferentes situaciones que se presentaron al inicio de la ejecución del proyecto, así mismo en la promoción del empoderamiento local de los comunitarios hacia el proyecto en ejecución.

La intervención directa con los pobladores rurales consistió en permitir lograr el título del proyecto “MEJORANDO LA SALUD EN LAS FAMILIAS POQOMCHI CON AGUA Y SANEAMIENTO” en donde la “Asociación Estación Médica de Tamahú - AEMT- VEREIN, BADEN, DEL PAIS DE SUIZA, aportan la totalidad de los recursos financieros; la Asociación ADICAY interviene con la Asesoría técnica, administrativos y los beneficiarios del proyecto de la Comunidad de Nah Chuwa realizan los trabajos en acarreo de materiales y apoyo en la construcción del sistema de agua potable y saneamiento.

En el transcurso de las acciones se aseguró, el trabajo de forma colectiva con los pobladores beneficiarios, de manera práctica y dinámica, en donde ha permitido el empoderamiento de los beneficiarios, para responder de forma segura en este proceso. Dicho proceso, ya se ha utilizado como experiencia en otras oportunidades de forma metódica y justa, al inicio de la ejecución existió resistencia alguna para el acarreo de materiales y trabajo de construcción del sistema de agua potable, por otro lado de acuerdo a la necesidad sentida de los pobladores, se logró cumplir con el Objetivo, como también la autoformación de los diferentes talleres de capacitación en los pobladores de la Comunidad de Nah Chuwa del municipio de San Pablo Tamahú, Alta Verapaz.

## DESARROLLO DE ACTIVIDADES

### a) Asamblea general

Para iniciar los trabajos en la comunidad, se presentó el proyecto y la forma de trabajo que conlleva, para el cual se socializo las actividades, los acuerdos, compromisos y los responsables de cada una de ellas, por ello permitió llegar a acuerdos respecto a los aportes y responsabilidades.

De manera bilateral se contrajeron obligaciones, derechos y responsabilidades por ello se establecieron los acuerdos y se suscribieron mediante un acta comunitaria en donde los beneficiarios del sistema de agua potable firmaron, ratificaron y aprobaron el inicio del proyecto.



Los acuerdos y compromisos en la asamblea general fueron los siguientes:

- La “Asociación Estación Médica de Tamahú -AEMT, VEREIN BADEN SUIZA. Realizó la Subvención financiera para la compra de materiales, pago para la mano de obra calificada y personal de operaciones.
- La Asociación ADICAY realizó la cotización, entrega de los materiales, tuberías y accesorios para el funcionamiento del sistema de agua potable.

- La comunidad Nah Chuwa aportó mano de obra no calificado (jornales en acarreo de materiales) y Material local.
- Los beneficiarios se comprometieron a pagar el servicio de agua potable por un costo simbólico de Q.5.00 mensuales.
- Adicay proporcionó capacitaciones en temas de agua y saneamiento básico
- Los beneficiarios aportaron un lugar para bodega y una persona encargada del control de los materiales (bodeguero)
- Los beneficiarios acordaron aprobar y respetar un reglamento de la administración, operación y mantenimiento del sistema de agua potable para el futuro.



#### b) Entrega de materiales

Para la entrega de materiales se realizaron diferentes viajes en diferentes días y para ello se requirió del apoyo de los beneficiarios tanto para el conteo y descarga.



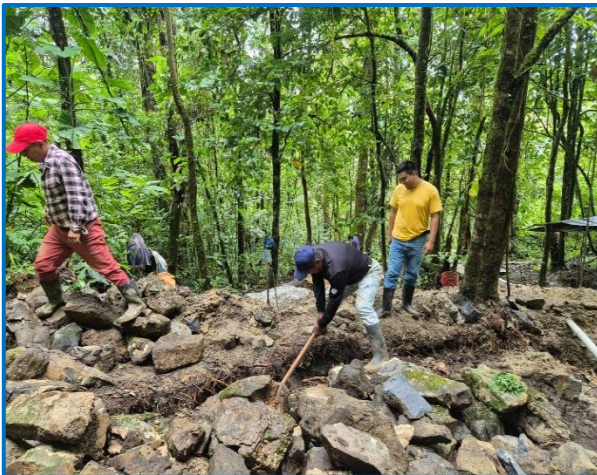
El involucramiento de los beneficiarios en las diferentes actividades fue de importancia para la construcción del sistema de agua potable, ya que el aporte de ellos fue indispensable para la “Introducción del sistema de agua potable”. El aporte de la comunidad beneficiaria consistió en trasladar en los lugares indicados tales como: piedra y otros materiales asimismo el traslado de materiales como arena, piedrín, madera, cemento, tuberías y otros accesorios que son importantes para llevar a cabo la construcción del sistema de agua.



#### d) Supervisión y construcción de obras civiles

Para la captación de la fuente, se procedió a la excavación hasta encontrar el ojo de agua así atraer la vena del agua y aprovechar todo el caudal de la fuente; se provino con la construcción de una captación típica, diseño Staüble, para luego conducirlo al Tanque de Distribución. La fundición de cortinas de captación, se requirió trabajos como la preparación de materiales (arena, piedrín, piedras, cemento entre otros) para el cual se utilizaron

materiales limpios (en caso de las piedras se lavaron antes de ser utilizadas) con el propósito de dejar garantizado los trabajos y las obras a construirse.



La captación se encuentra con su sello sanitario, de igual manera podemos visualizar que antes de llegar al Tanque de Distribución se requirió construir un paso aéreo, por lo difícil que es la topografía del terreno, su función de la obra civil es facilitar el paso del agua en un lugar poco accesible.



En el Tanque de Distribución se construyó un hipoclorador de pastilla para el tratamiento del agua luego llegar a su depósito y ser distribuido a los beneficiarios agua apta para consumo

El permanente acompañamiento del personal de ADICAY, hizo que las obras construidas sean como lo establece el diseño presentado ante los donantes; una de las obras de mayor trabajo y mayor dimensión ha sido el tanque de distribución y debido a la cantidad de beneficiarios, fue una tarea difícil, pero con la voluntad y necesidad de cada uno de integrantes de las familias fue posible su construcción.



Posteriormente se construyeron las paredes y el sello sanitario hasta concluir completamente los acabados interiores y exteriores.



El sistema de agua potable por gravedad requirió también de otras obras civiles en base al renglón de trabajo, se ejecutó y construyó la caja rompe presión, caja de válvula de cheque, un paso aéreo de 30ml, la instalación de tuberías de línea de distribución de diferentes ramales y diferentes diámetros, se construyeron las obras con la intención de proteger el sistema de agua potable por gravedad y así no ser afectado o perjudicado con las tuberías expuestas, por lo tanto se requirió de construir dichas obras civiles que garantizan la vida útil y minimiza riesgos en el futuro.



Se prosiguió con la instalación de tuberías PVC para las líneas de distribución, con el apoyo de los beneficiarios en la excavación de zanjas hasta concluir con la instalación de conexiones domiciliarias y en donde se ve la satisfacción de los pobladores por ver llegar el vital líquido a cada una de las viviendas.





Para las conexiones domiciliarias ha sido necesario instalar un sistema de control a través de una llave de paso para regular la presión del agua en cada una de las casas, así se puede distribuir de manera equitativa e igualitaria el vital líquido.



## DESARROLLO DE CAPACITACIONES Y MONITOREO EN VIVIENDAS.

A través de la intervención directa con cada una de las familias se desarrollaron los diferentes talleres de capacitación en diferentes temas que son de gran utilidad para modificar los hábitos de vida y elevar la calidad de vida de cada una de las personas de la comunidad de Nahchuwa; el monitoreo o visita en las viviendas es otra acción para determinar, si en realidad se realiza el cambio y el empoderamiento de los usuarios del servicio de agua Potable.

Se han realizado diferentes talleres de capacitación y con ello fomentar un cambio de vida en las familias, debido que se busca modificar su conducta en cuanto el manejo de los desechos sólidos y la higiene personal y de la vivienda. Como también a los grupos focales para brindar el seguimiento en la administración, operación y mantenimiento del sistema en el futuro.

MODULO 1	TEMAS
PARTICIPACION	1. Organización Comunitaria
	2. Participación Ciudadana
	3. Violencia Intrafamiliar
	4. Gestión Local de Riesgo
MODULO 2	TEMAS
AGUA	1. El agua, el Hombre y la Naturaleza
	2. Ciclo Hidrológico del agua
	3. Contaminación y desinfección del agua
MODULO 3	TEMAS
SANEAMIENTO	1. Higiene Personal
	2. Higiene de la Vivienda y Clasificación de la basura
	3. Tratamiento de las aguas servidas
	4. Construcción, Uso y Mantenimiento de la Letrina.
MODULO 4	TEMAS
SALUD	1. Administración de Recursos Naturales
	2. Manejo de Cuencas

## Dentro de las actividades puntuales que se desarrollaron fueron las siguientes:

1. Reunión semanal con el equipo de la Asociación ADICAY.
2. Reunión con líderes comunitarios Proyecto Nahchuwa, en relación a la ejecución del proyecto de agua potable, fantasma por la municipalidad de Tamahú, A. V.
3. Construcción de basureros comunales en proyecto Nahchuwa, Tamahú, A. V.
4. Charla con los niños de la EORM, Caserío Nahchuwa, sobre Saneamiento Básico, Higiene personal y ambiental, demostración de lavado de manos y Bucal.
5. Socialización y aprobación del Reglamento Interno del Proyecto Nahchuwa.
6. Conformación de los grupos de Base en el Proyecto Nahchuwa.
7. Realización, Apoyo y Acompañamiento en la Prueba del Sistema del Proyecto Nahchuwa.
8. Capacitación y formación a grupos de base en el Proyecto Nahchuwa.

### Participación de niños



## Participación de Lideres



## DIFICULTADES EN EL PROYECTO.

1. En el inicio del Proyecto Sistema de Agua Potable por Gravedad en Nahchuwa, encontrar sólo mujeres y niños en la comunidad, fue un desafío y un reto enorme para ADICAY. Ya que todos los hombres emigran en busca de trabajo, para el sustento de sus familias.
2. Fue muy difícil el acarreo de los materiales desde la ruta principal del Polochic, hasta en el punto de nacimiento de agua, debido a ello el tiempo de ejecución del Proyecto, fue más de 6 meses.
3. Por la misma dificultad, el avance del Proyecto fue muy lento y con retrasos, tuvimos que tener paciencia y ser empáticos con los niños y mujeres, que hicieron el esfuerzo y sacrificio para apoyarnos en el aporte de sus jornales, a pesar del cansancio que ellos reflejaban.
4. Otro factor difícil, fueron las constantes lluvias en los meses de ejecución del Proyecto, fue muy complicado el acceso hacia el Nacimiento, ya que había que caminar una hora y media, para llegar en el punto del nacimiento, a pesar de las dificultades, podemos decir que hemos terminado con mucho éxito la ejecución del Proyecto. Gracias a mujeres y niños de Nahchuwa.
5. Cambiar la mentalidad de las familias beneficiados, con el Saneamiento Ambiental Básico. Fue una tarea muy difícil, ya que ellos anteriormente fueron Certificados con el **Programa SATHOSO**. Algo que nosotros aseguramos y confirmamos, que este Programa fueron falsos los resultados que presentan ante sus Donantes. Tenemos pruebas en fotografías de excretas al aire libre y encontramos las Comunidad de Nahchuwa muy contaminado.
6. Las 3 familias que no participaron y no aceptaron, y se resistieron a los cambios, para mejorar su situación de vida.

- 7.** Existe divisionismo en la comunidad, provocado por los partidos políticos partidistas que han llegado a dañar la armonía en la comunidad, el cual se marca en la separación entre las familias, sin respetar e importar que son familias de sangre.
- 8.** El actual alcalde Carlos Enrique Chitay, tiene 10 familias simpatizantes de su partido político partidista en la comunidad de Nahchuwa, es lamentable que él provoco la división entre estas familias.
- 9.** El obligó a estas 10 familias, para no ingresar en el Proyecto de Sistema de Agua Potable, que ejecutamos en NAHCHUWA. Con Financiamiento de AEMT.Verein Suiza. A estas 10 familias en Asamblea general que realizamos al inicio del Proyecto, se les invito en la reunión y ellos nos indicaron que no tienen la necesidad del Proyecto, y que no desean participar, ni trabajar en los jornales. En ADICAY, respetamos la voluntad de ellos.
- 10.** El alcalde tiene su propio plan, ahora nos indican que él, está ofreciendo el Proyecto a estas 10 familias. Indicando que él, financió el Proyecto de AEMT Verein.
- 11.** La intención de él, es Presentar y Justificar el Proyecto en la Municipalidad, para robar los fondos del supuesto Proyecto fantasma.
- 12.** De parte de ADICAY. Solicitamos una reunión en el Comude el día 04 de diciembre 2024, para aclarar ante el alcalde y ante la mayoría de las comunidades de Tamahù que participan en esta reunión, y son comunidades dónde hemos construido varios Proyectos Financiados por AEMT.VEREIN.

- 13.**El alcalde no aceptó nuestra declaración en la reunión de Comude, indicó que hay necesidad de Agua, para estas 10 familias. Y que ADICAY injustamente dejó fuera del Proyecto a estas familias.
  
- 14.**En el mismo momento solicité ante él, una reunión en privado, pero lamentablemente no se presentó en la reunión. Justificando que tenía otra reunión.

## RESULTADOS OBTENIDOS

- Captación tipo suizo
- Caja sedimentadora tipo suizo
- Paso aéreo 100 ml 2 1/2"
- Instalación de tubería de 2 1/2" de 160 psi
- Instalación tubería hg con anclaje  $\varnothing$  2 1/2"
- Recubrimiento concreto
- Caja de válvula de aire
- Caja de válvula de limpieza
- Tanque de distribución 70m<sup>3</sup>
- Accesorios de hipoclorador (pastilla)
- Caja de válvula control de flujo
- Caja rompe presión
- Paso aéreo de 40 ml  $\varnothing$  1"
- Instalación de tubería de 2 1/2" de 160 psi, de 2" de 160 psi, de 1 1/2" de 160 psi, 1 1/4" de 160 psi, tubería de 1" de 160 psi, tubería de 3/4" de 250 psi y tubería de 1/2" de 315 psi
- Recubrimiento concreto
- 90 conexiones domiciliarias.
- Conformación de tres grupos de base para la Administración, Operación, mantenimiento y para la sostenibilidad de este Proyecto.
- Se estructuró un plan de operación y mantenimiento en conjunto con los grupos formados.
- 5 talleres de capacitación a fontaneros y comisión de Agua.
- 10 talleres de capacitación a la población en general.
- Formación y capacitación a Fontaneros.
- Organización y Formación de 3 grupos de base
- Elaboración y Aprobación en Asamblea general. El reglamento Interno, para garantizar la Operación y Mantenimiento del Sistema de Agua Potable.

- Se reconstruyeron la mayoría de las letrinas en la comunidad
- Una comunidad libre de contaminación en el momento de terminar los procesos de Capacitación, talleres y monitoreo viviendas.

## CONCLUSIONES

□ Se ha contribuido con las estrategias de desarrollo rural, con la reducción de los índices de enfermedades de orígenes hídricos en la comunidad de Nah Chuwa, Municipio de San Pablo Tamahú A. V. A través de los procesos de sensibilización y capacitación.

□ 95% de las familias beneficiadas con el proyecto, aplican los conocimientos para el saneamiento ambiental contando con un manejo adecuado de las excretas, Mejorando la construcción, uso y mantenimiento de las letrinas.

□ 90 familias beneficiarias cuentan con conocimientos, habilidades y destrezas para empoderarse en fortalecer su condición de vida y el saneamiento básico, a través de las capacitaciones presenciales y personalizadas (de acuerdo a la boleta de resultados).

□ 80% de las familias aplican los conocimientos para el manejo del medio ambiente y su letrina.

□ Elegidos y conformados, tres grupos (Fontaneros, Comité de Agua y COVAS) con la capacidad y responsabilidad de dirigir, coordinar y mantener el desarrollo social en la comunidad de Nah Chuwa

## RECOMENDACIONES

Que a través de la construcción del sistema de agua potable en la comunidad de Nah Chuwa, sea un ambiente de integración social a través de los trabajos en equipo y en la aportación de los materiales locales como parte del aporte de la comunidad.

Que los comunitarios y líderes se empoderen más en el proyecto con el afán de tener un sistema de agua potable, que brinde un mejor servicio de agua apta para el consumo humano a la población.

Que los padres de familia, presten mayor y mejor atención hacia la población infantil para el rescate ante la desnutrición y el consumo de agua contaminada con heces fecales (Éboli) del agua que consumen.

Realizar un acompañamiento pertinente para verificar el cumplimiento de actividades planteadas para los grupos de base y comunidad en general, con el fin de garantizar el buen funcionamiento del sistema de agua potable.

Socializar con los grupos de base, el reglamento interno y el plan de actividades para un buen funcionamiento del sistema de agua potable de la comunidad de Nah Chuwa.

Es de suma importancia que la población de Nahchuwa conozca cuáles son sus derechos y sus obligaciones. Ya que de esta manera los partidos partidistas, nos los pueden ir a engañar cada 4 años.

## ANEXO DEL PROYECTO

### Entrega de Materiales



### Acarreo de materiales por mujeres y niños





**Dificultad y Sacrificio en fundición de Tanque de Distribución 70m3**



## Instalación de Tuberías de diferentes diámetros



## Capacitación de Fontaneros.





### Prueba del Sistema de Agua Potable





**RESPONSABLE: ASOCIACIÓN PARA EL DESARROLLO INTEGRAL COMÚN  
AK' YUAM- ADICAY**