



**DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN SOCIAL  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**CARRERA:**  
INGENIERIA CIVIL

**NOMBRE DE LA MEMORIA:**  
ELABORACIÓN DE PERFILES TÉCNICOS Y CARPETAS DE  
SISTEMAS DE AGUA POTABLE EN ASOCIACIÓN CUENCAS DEL GOLFO  
DE FONSECA (ACUGOLFO)

**RESPONSABLE:**  
FEBE MASIEL CRUZ SOLIS           U20210816  
JOSUE SAUL PEÑA SANTOS        U20210182  
EMERSON ALEXI REYES LOVOS   U20210737

**CICLO:**  
02-2024

**LUGAR Y FECHA DE ENTREGA:**  
CIUDAD UNIVERSITARIA UNIVO, QUELEPA, 19 DE SEPTIEMBRE DEL  
2024

## INDICE

1. INTRODUCCION.....	1
2. DESARROLLO .....	2
3. LOGROS ALCANZADOS. ....	3
4. LOGROS EN CUANTO A LA FORMACION PROFESIONAL. ....	3
5. LIMITACIONES ENCONTRADAS.....	4
6. CONCLUSIONES. ....	4
7. RECOMENDACIONES.....	5
8. LUGAR Y FECHA DE EJECUCION DEL PROYECTO. ....	5
9. DATOS DE LA ACTIVIDAD MEDIO AMBIENTAL.....	6
10. ANEXOS.....	8
□ ACTIVIDAD AMBIENTAL. ....	10

## 1. INTRODUCCION.

El proyecto consistió en la elaboración de perfiles técnicos y carpetas de sistemas de agua potable, también apoyo en jornadas de formación a fontaneros de juntas de agua, sobre el buen mantenimiento de los sistemas en las zonas centras de Osicala y a sus alrededores como lo son, San Simón, San Isidro. También dando posibles soluciones a los pozos que ya están contruidos o por construirse ya sea de su posible mantenimiento o restablecerlos nuevamente dependiendo de sus estados. El proyecto se realizó en diferentes zonas las cuales son Osicala, san simón y san isidro, el impacto que se espera es la mejora para un sistema eficiente y sostenible garantizando que el agua llegue a todos los usuarios de manera equitativa y sin desperdicio. Esto implica la planificación adecuada, el mantenimiento regular y la gestión responsable. Los beneficiarios son la población que vive en la zona servida por el sistema de agua potable será la principal beneficiaria. Teniendo acceso a agua limpia y segura para beber, cocinar, lavar y otras necesidades diarias, también los agricultores, ganaderos, las escuelas, comercios y turistas.

El primer proyecto se realizó en el lugar del Cantón San Francisco, Distrito de san simón, departamento de Morazán. El segundo sistema fue Cantón agua zarca, Caserío el tablón, distrito de Osicala, Departamento de Morazán.

Los beneficios de este proyecto será la comunidad y la asociación obteniendo información preliminar y actualizada para gestionar los proyectos o las nuevas remodelaciones de algunos sistemas que se encontraron en mal estado para que toda la población pueda obtener mejores beneficios de dicha agua potable y poder ser consumida por la población.

## 2. DESARROLLO

- Diagnóstico de dos sistemas comunitarios de agua potable: se desarrolló diagnóstico de dos sistemas de agua potable para la mejora del mantenimiento del agua consumida por la población y sacando información preliminar y diseñó las redes de distribución para las nuevas tuberías del sistema.
- Propuestas de mejora a los sistemas de agua potable, que incluyan Presupuesto: los sistemas de agua visitados cada uno de ellos llevan sus cálculos o presupuestos a gastar durante todo el proyecto a ejecutar. Ya que algunos solo necesitan mantenimiento y otros ser renovados.
- Supervisión de los sistemas de agua potable: se supervisaron los dos sistemas de agua que se cumplieran con los reglamentos de la normativa de ANDA, y que se realizaran los proyectos propuesto a la comunidad por la institución de ACUGOLFO.
- También se diseñaron nuevas redes de tuberías que dieran abastos con las familias que no tenían el recurso del agua potable sugiriendo tomar en cuentas el reglamento de las directivas de los sistemas de agua potable.
- Se elaboró perfiles técnicos de acuerdo a las normas técnicas de nuestro país.

Por lo cual se dio cumplimiento con lo que la asociación requería del apoyo como estudiantes de ingeniería civil.

### 3. LOGROS ALCANZADOS.

- Acceso de Agua Potable: Se logro un 70% de personas que tengan el recurso de el agua potable para sus oficios o para diversas actividades en el hogar.
- Nuevos diseños de red de distribución para dar cobertura a toda la población y con la cantidad por persona necesitada para el consumo diario.
- Para la institución se logró gestionar los dos sistemas para la remodelación y nuevas construcciones como brindando la información requería, y actualizada para realizar los perfiles técnicos y los diagnósticos para poder aprobarlos.
- La institución logro obtener los nuevos diseños de la red de distribución de agua con las dotaciones necesarias para el uso adecuado del agua.

### 4. LOGROS EN CUANTO A LA FORMACION PROFESIONAL.

- Nuestros logros fueron aprender como poder supervisar un proyecto de agua potable y poder dar las mejoras para los sistemas.
- También se logró el uso de programas que aún no podíamos utilizar para la elaboración de las redes de tuberías de los sistemas de agua potable.
- La ejecución de los diagnósticos y carpetas técnicas.
- Creación de presupuestos de una forma profesional y dar ideas de como economizar en los proyectos a ejecutar.
- Aprobaciones de propuestas e información obtenida de los encargados de las adescos.

## 5. LIMITACIONES ENCONTRADAS.

Uno de los mayores obstáculos eran contar con el tiempo de las personas que conforman la directiva para poder obtener la información que requerían los diagnósticos ya que ellos casi poco tiempo nos dedicaban nos toco adaptarnos a sus horarios de disponibilidad din embrago pudimos obtener la información con el poco que nos daban.

## 6. CONCLUSIONES.

En concluimos con la implementación de sistemas adecuados de agua potable puede mejorar significativamente las condiciones de salud y bienestar de las comunidades, reduciendo enfermedades relacionadas con el agua contaminada, la gestión sostenible del agua es esencial para preservar este recurso vital para las futuras generaciones, esto implica prácticas como la recolección de agua de lluvia, la recarga artificial de acuíferos y la reutilización del agua, un sistema de abastecimiento de agua eficiente y bien gestionado es crucial para asegurar el acceso continuo a agua potable. Esto incluye la reducción de pérdidas de agua en la red de distribución y la implementación de tecnologías avanzadas para mejorar la eficiencia. Es fundamental garantizar que el agua suministrada sea de alta calidad y segura para el consumo humano. Esto implica un monitoreo constante y el tratamiento adecuado para eliminar contaminantes.

La colaboración entre autoridades y la comunidad es vital para la gestión y preservación del agua. La educación y concienciación sobre el uso responsable del agua son componentes clave para el éxito de estos sistemas y tomas en cuenta las normativas.

## 7. RECOMENDACIONES.

Persona Responsable de supervisar al estudiante en la institución: Msc. Ing. Agr.

Milton Alexander Luna.

Cargo: Gerente Técnico

Teléfono: Tel: (503) 2658-8171

Nombre de la institución: Asociación de Cuencas del Golfo de Fonseca.

## 8. LUGAR Y FECHA DE EJECUCION DEL PROYECTO.

Nombre de la institución: Asociación de Cuencas del Golfo de Fonseca.

Dirección: Oficina Osicala: final 3ra Av. Norte Barrio San Rafael, Osicala, Morazán.

Teléfono: (503) 2658-8171

Persona Responsable de supervisar al estudiante en la institución: Msc. Ing. Agr.

Milton Alexander Luna

Periodo:

Fecha de inicio: 06/05/2024

Fecha de finalización: 05/08/2024

## 9. DATOS DE LA ACTIVIDAD MEDIO AMBIENTAL.



DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN SOCIAL

SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTEL

ACTIVIDAD AMBIENTAL (Artículo 39 Ley de Medio ambiente)

FACULTAD: Ingeniería y Arquitectura

CARRERA: Ingeniería Civil

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Febe Masiel Cruz Solis U-20210816

Josué Saul Peña Santos U-20210182

Emerson Alexi Reyes Lovos U-20210737

NOMBRE DEL PROYECTO: Reforestación de la comunidad.

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO: San Simón Morazán

FECHA: 23 de agosto de 2024

ALIANZA:

**JUSTIFICACIÓN:** Se encontraron varias áreas que antes eran verdes y amplias que fueron deforestadas en su mayoría y que también reducidas por incendios forestales causados naturalmente. Áreas que ahora se han ido reduciendo con el pasar de los años, siendo la deforestación la mayor causante de su reducción. Debido a la falta de árboles se ha identificado un cambio en el ambiente, la producción del "Dióxido de Carbono" (CO<sub>2</sub>), y la aceleración del calentamiento global.

**RECURSOS:** propios.

**MATERIALES:** barras, piochas, palas y abono.



HUMANOS:

Febe Masiel Cruz Solis

Josué Saul Peña Santos

Emerson Alexi Reyes Lovos

## 10. ANEXOS.



Revisando el estado del tanque y su funcionamiento.



realizando aforos para ver el caudal obtenido.



Haciendo recorrido por toda la tubería para ver su vida útil.



Obteniendo coordenadas del tanque para diseñar.





Clorando según la normativa.



revisando estados de las tuberías y viendo cumplimiento con su vida útil.



Revisión de los diagnósticos y perfiles técnicos.



Charla para utilizar GNS.



presentación de juntas directivas



Revisión de cajas de captación para mejoras de los sistemas.



ACTIVIDAD AMBIENTAL.

