

**ESTUDIO DE LAS NECESIDADES PROYECTO ABASTECIMIENTO DE AGUA SEGURA Y SOSTENIBLE CON BOMBEO SOLAR PARA LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ DE LA TABLADA, SANTA MARÍA, HUAURA, LIMA – PERÚ”.**

**PANORAMA GENERAL DE LA COMUNIDAD**

Describe las características (como información geográfica, principales fuentes de ingresos, tamaño de la población y acceso a los servicios de educación/salud) de la comunidad específica donde se llevará a cabo este proyecto.

La localidad de Santa Cruz de la Tablada esta asentada cerca al peaje de Huacho en un desvío ubicado al margen de la Panamericana ubicada en una zona que no cuenta con fuentes superficiales de agua, donde las necesidades más sentidas de 172 familias (687 habitantes) son acceder a los servicios de agua y saneamiento de calidad, ya que la deficiencia de estos servicios representa una de las principales causas de enfermedades diarreicas y parasitarias, que afectan a las poblaciones menos privilegiada, principalmente a niños y niñas. La población se dedica a la ganadería y agricultura, cuenta con un Centro de Educación Primaria 2862 Tablada, 1 pronoei, cuenta Tambien con un Centro de Salud que solo atiende una vez a la asemana, en la Comunidad existe una Capilla y Local communal. Actualmente, la población consume agua de canal de regadío que pasa por toda la parte baja del pueblo. De manera rustica bombean el agua a sus viviendas y almacenan para ser utilizada en los días que el canal no lleva agua. Según la programación de los turnos de riego, tienen disponible el agua cada 3 días. Ante esta situación y siendo el agua un agente efectivo y económico, el equipo técnico y social de Alas de Esperanza participó en sucesivas reuniones en la localidad en las que se consideró que la solución más adecuada a estos problemas, es la construcción de un sistema de agua potable por bombeo solar, que considera el aprovechamiento del agua de un pozo tubular.

Finalmente, se realizó el levantamiento topográfico para ubicar el los componentes de sistema de agua potable y se ratificó los compromisos de la comunidad con el aporte de mano de obra no calificada y el de la Municipalidad de Santa María, con los materiales de la zona y otros.

**RECOPIACIÓN DE DATOS DE LA EVALUACIÓN DE LAS NECESIDADES DE LA COMUNIDAD**

Cuando realizaste la evaluación, ¿con quién hablaste en la comunidad? Al menos dos representantes de la comunidad y beneficiarios diferentes que no estén involucrados en Rotary (como maestros, médicos o líderes comunitarios) deben incluirse en las discusiones.

Se realizó la visita al lugar entrevistándonos con la sra. Verónica Flores representante de Alas de Esperanza, el Sr. Gilmer Montenegro Fonseca Presidente de la Comunidad, y el Presidente de JAS, Elisela Gómez.

**¿En qué momento del año pasado se celebraron las conversaciones?**

**Se empezó desde Enero del 2023, y la segunda reunión 03 de noviembre del 2023**

**¿Qué métodos utilizaste para recopilar información de los miembros de la comunidad (como reuniones comunitarias, entrevistas o grupos de opinión)?**

**Se realizó una entrevista con los responsables y pobladores**



## **POBLACIÓN OBJETIVO**

**¿Quién se beneficiará directamente del proyecto? Indica los grupos que se beneficiarán (como escuelas, hospitales, centros de formación profesional, cooperativas o poblaciones).**

**Con la construcción del SAAP se beneficiarán hasta 172 familias que actualmente viven que hacen un total de 567 habitantes. De acuerdo con la resolución ministerial del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento – MVCS (RM-201-2012-VIVIENDA), donde especifica que las instalaciones sanitarias deben ser intradomiciliarias, se ha considerado 172 conexiones domiciliarias y 10 conexiones públicas, con sus respectivos lavaderos.**

**Describe el proceso utilizado para identificar a los beneficiarios.**

**Con la construcción del SAAP se beneficiarán hasta 172 familias que actualmente viven que hacen un total de 567 habitantes. De acuerdo con la resolución ministerial del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento – MVCS (RM-201-2012-VIVIENDA), donde especifica que las instalaciones sanitarias deben ser intradomiciliarias, se ha considerado 172 conexiones domiciliarias y 10 conexiones públicas, con sus respectivos lavaderos. Ante la ausencia de agua segura, un posible brote del Dengue y, un incremento de las enfermedades estomacales se ha visto por conveniente apoyar la instalación del SAAP de Santa Cruz de la Tablada. Para dicho fin Alas de Esperanza elabora el presente proyecto denominado “Abastecimiento de Agua Segura y Sostenible con Bombeo Solar para la Localidad de Santa Cruz de la Tablada, Santa María, Huaura, Lima” sobre la base del reconocimiento de campo y recopilación de información básica realizada el mes de diciembre del 2022.**

## **FORTALEZAS, NECESIDADES, PRIORIDADES DE LA COMUNIDAD Y DISEÑO DEL PROYECTO**

Describe lo que los miembros de la comunidad dijeron que les importaba durante la evaluación.

Los entrevistados manifestaron que es necesario contar con agua potable limpia para evitar contraer enfermedades, ya que el agua que utilizan no es limpia por ser agua para cultivo, Actualmente, la población se encuentra construyendo sus viviendas y tratando de hacerlo de una forma planificada, además se encuentran ocupados limpiando o cosechando sus chacras, y sembrando. Por esta razón son las mujeres y niños los que están pendientes del agua proveniente el canal de regadío que tienen que ser almacenadas en recipientes. A esto se suma que la población dispone agua de 3 a 4 días, por lo que consideran que la solución más adecuada es la inmediata construcción e instalación del sistema de agua potable por bombeo solar aprovechando el agua el subterránea con la construcción pozo tubular hacia un reservorio de almacenamiento ubicado en la parte alta de la localidad, de donde se bonificaría a cada vivienda habitada con la presión y caudal adecuado.



Describe las fortalezas y los recursos de la comunidad.

### **FORTALEZA:**

- La comunidad de la tablada cuenta con el terreno donde se desarrollará el proyecto.
- La comunidad es unida y trabaja siempre en equipo, dando disponibilidad para realizar los diversos trabajos que se necesita.

- La comunidad está en el proceso de titulación del terreno.

**Disponibilidad de agua:**

El sistema cuenta con un caudal de oferta de hasta (3.26 lps) lps, que permite cubrir el 100% de la demanda de la población (2.111 lps.) En tal sentido las familias tendrán el agua disponible en cada una de sus viviendas las 24 horas al día, no perderán el tiempo en almacenar el agua como lo vienen haciendo los niños y mujeres. A través de la estructura de pozo tubular y la tubería instalada en la línea impulsión, se elevará el agua hasta un reservorio apoyado. De esa forma tampoco no consumirán el agua de canales de regadío, que están en muchos casos contaminadas por pesticidas y plaguicidas y otros elementos clorados que en el Perú todavía se usan en la agricultura.

**Disponibilidad de materiales de construcción:**

Los materiales de construcción como piedra, arena, hormigón, etc. se encuentran a tres cuartos de hora de la localidad, dichos materiales requieren de un tratamiento y selección para su utilización en la ejecución de las obras proyectadas. Por su parte, los materiales exógenos como cemento, fierro, madera, clavos, alambre, válvulas, tuberías y accesorios PVC podrán ser adquiridos en Lima y Huaura.

**b) Social:**

**Aceptación del proyecto:**

Es evidente el interés de los beneficiarios para la construcción inmediata de las obras que les permita tomar agua segura proporcional en el tiempo y no de manera sectorizada todos los días. Este interés ha sido demostrado ampliamente en las diferentes reuniones y asambleas con los directivos de la JASS y el nuevo alcalde de la municipalidad de Santa María y, los propios pobladores organizados a través de su JASS de Santa Cruz de la Tablada. Además, se tiene el acta de asamblea con el compromiso de la población relacionado a sus aportes y de dar una cuota familiar para la operación y mantenimiento del SAAP.

**Participación de la población:**

La población se compromete a participar con la mano de obra no calificada, a través de labores comunales en la cantidad que se estime conveniente hasta la culminación del sistema. Asimismo, la Municipalidad distrital de Santa María, aportará con los materiales de la zona: arena, piedra, hormigón, en la cantidad que requiera el proyecto.

El grado de compromiso se manifiesta en convenios específicos, que se establecen con la finalidad de asegurar el aporte de la comunidad en todos sus niveles y en todas las etapas de implementación del proyecto y; para garantizar la participación de la municipalidad con sus aportes.

**c) Económica:**

La contribución económica solicitada, permitirá financiar los materiales exógenos que serán utilizados para la construcción del sistema de agua potable. El mantenimiento, reparación y funcionamiento apropiado del sistema de agua potable estará garantizado con el pago de la cuota familiar de los usuarios y la buena gestión de la junta administradora de

**servicios de saneamiento (JASS) que se creará, con asesoría de Alas de Esperanza.**

## **X. SOSTENIBILIDAD**

**Para asegurar la continuidad de los servicios en el tiempo, tanto en calidad y cantidad, se propone que la administración del servicio se realice con la participación de la población y sea efectuada por ella misma a través de la JASS en la que se involucre la participación de la mujer (50% de mujeres en la JASS y en cargos relevantes). Para lograr con este cometido, inicialmente se elegirán a los integrantes del comité directivo de la JASS, luego se procederá a la presentación, discusión y aprobación de los estatutos y posteriormente, se capacitará a la JASS y operadores en temas de administración, operación y mantenimiento del sistema de agua potable.**

**Describe los desafíos y las deficiencias en los comportamientos, habilidades y conocimientos de la comunidad.**

**-Una de las debilidades es que aun falta el saneamiento físico del local.**

**- Bajo recursos económicos de los pobladores que limita el poder comprar agua limpia.**

**¿Qué problemas abordará el proyecto y cómo aborda actualmente la comunidad dichos problemas?**

**-Saneamiento del terreno.**

**- El trasladar el agua de la ribera del río hacia sus casas con baldes, carretillas**

**Abordará esta situación teneindo coordinación con ANA (asociación Nacionald el agua. )**

**Proporciona detalles específicos sobre el diseño del proyecto y cómo resolverá estos problemas.**

**El proyecto para la localidad de Santa Cruz de la Tablada se considera la construcción pozo tubular, luego se instalará una línea de impulsión entre el pozo y un reservorio de almacenamiento que será construido en la parte alta de la localidad. Asimismo, se instalarán las tuberías de la red de aducción y distribución, con sus respectivas válvulas de control, limpia y, la instalación de una red domiciliaria. Finalmente se instalarán las conexiones y lavaderos en las viviendas de 172 familias y 10 locales públicos. De esa forma garantizamos que el SAAP tenga en el tiempo una buena operación y mantenimiento**

**Describe el plan a largo plazo para el proyecto (como la supervisión, las responsabilidades financieras y el cambio de comportamiento esperado) después de que finalice la participación de Rotary.**

**Terminando el estudio de necesidades y de acuerdo a las prioridades del beneficiario se procederá:**

**1.- Elaborar el MDA entre la Comunidad de la Tablada, Alas de Esperanza, Rotary Club Huacho y el Club Rotario de Castlegar.**

**2.- Visita a la Comunidad de la tablada para ver los requerimientos técnicos para la compra de los equipos.**

**3.- Cotizaciones de acuerdo a los requerimientos.**

- 5.- Reunión con la comunidad y Alas de esperanza , para la toma de decisiones y con el club rotario local.
- 6.- Definir los índices de medición de metas.
- 7.- Realizar la compra de los equipos e insumos
- 8.- Visitar semanalmente la ejecución del proyecto.

### **EVALUACIÓN MEDIOAMBIENTAL (PARA TODOS LOS PROYECTOS EN EL CAMPO DEL AGUA, EL SANEAMIENTO Y LA HIGIENE)**

**¿Cuáles son actualmente las mayores amenazas medioambientales para el suelo, el aire, los recursos hídricos y el ecosistema locales?**

**Santa Cruz de la Tablada está ubicada en la región de Barranca en la costa del Perú. El ambiente en esta zona es de llanura costera seca con únicamente el río Huara como fuente de agua. El río se encuentra aprox. A 10 kilómetros de distancia. El agua de este río se desvía hacia canales de riego que se utilizan para regar los cultivos agrícolas de la zona. Los canales de riego cercanos a Santa Cruz de la Tablada se encuentran en la zona sur del pueblo.**

**No existen fuentes de agua superficial en el área local. Por ello, los vecinos de Santa Cruz de la Tablada deben obtener su agua para beber, lavar y otros usos, de los canales de riego, que sólo funcionan tres días a la semana y que contienen agua contaminada con herbicidas, pesticidas y fertilizantes agrícolas. Las enfermedades parasitarias también se transmiten mediante el uso de esta agua.**

**Las mayores amenazas al medio ambiente son los efectos de los fenómenos periódicos de El Niño, que causan inundaciones graves y generalizadas con los consiguientes daños a la infraestructura construida por el hombre, así como la destrucción del suelo agrícola. Existe poca vegetación natural en áreas alejadas de los ríos debido a las bajas cantidades de precipitaciones naturales que recibe la zona. Otras amenazas ambientales incluyen la contaminación del aire asociada con la quema estacional de campos para liberar minerales al suelo y estimular el crecimiento de las plantas.**

**Otra amenaza es la contaminación por basura provocada por la presencia de moscas y roedores en la comunidad, así como la contaminación de las aguas por basura depositada en los ríos.**

**Indica las prácticas culturales relevantes para el proyecto (como, por ejemplo, técnicas agrícolas o tradiciones).**

**El uso de fertilizantes y herbicidas/pesticidas en las tierras agrícolas que rodean Santa Cruz de la Tablada resulta en la contaminación de las aguas superficiales presentes cerca del pueblo. Esto requiere el uso de agua de pozo perforado (agua subterránea) por parte de la comunidad que estará libre de estos contaminantes, así como de muchas enfermedades**

**potencialmente parasitarias.**

**La celebración de la fiesta de las cruces, donde la comunidad realiza actividades comerciales con el fin de llevar alimentos a sus familias, es una práctica cultural relevante para este proyecto.**

**¿Qué cambios ambientales positivos y negativos espera que resulten del proyecto?**

**Poner agua potable a disposición de los vecinos significará evitar las consecuencias del consumo de agua contaminada, que incluye el traspaso de enfermedades parasitarias obtenidas de los canales de riego. Mejorar el servicio de agua a la población de Santa Cruz de la Tablada mejorará su calidad de vida, sus hábitos de higiene y, de paso, el uso y cuidado de este recurso, que es un bien escaso. Además, se encuentran en un lugar seguro y no tendrán desastres producto del “fenómeno de El Niño”.**

**La comunidad, a través de sus JASS, será responsable de cuidar, proteger y conservar el agua y mantener operativo el sistema de agua potable construido. Asimismo, las mujeres tendrán un papel relevante en la gestión ambiental, con acciones que promueven y realizan desde el hogar como: la limpieza y aseo del hogar y la reducción de la producción de residuos y el reciclaje y reutilización de estos.**

**El agua obtenida del pozo perforado terminará fluyendo desde cada sumidero construido al aire libre hacia un pozo de drenaje de roca enterrado ubicado cerca de cada sumidero. Esta agua eventualmente regresará al nivel freático.**

**No anticipamos muchos cambios ambientales negativos como resultado de este proyecto. Durante la perforación del pozo y la excavación de zanjas, se producirá algo de roca residual. Todas las zanjas excavadas para enterrar las tuberías de agua residenciales se rellenarán. La huella de terreno que ocuparán el pozo perforado y la torre de agua construida será muy pequeña. , en relación con el tamaño de la zona residencial.**