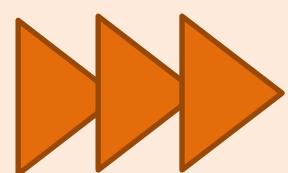
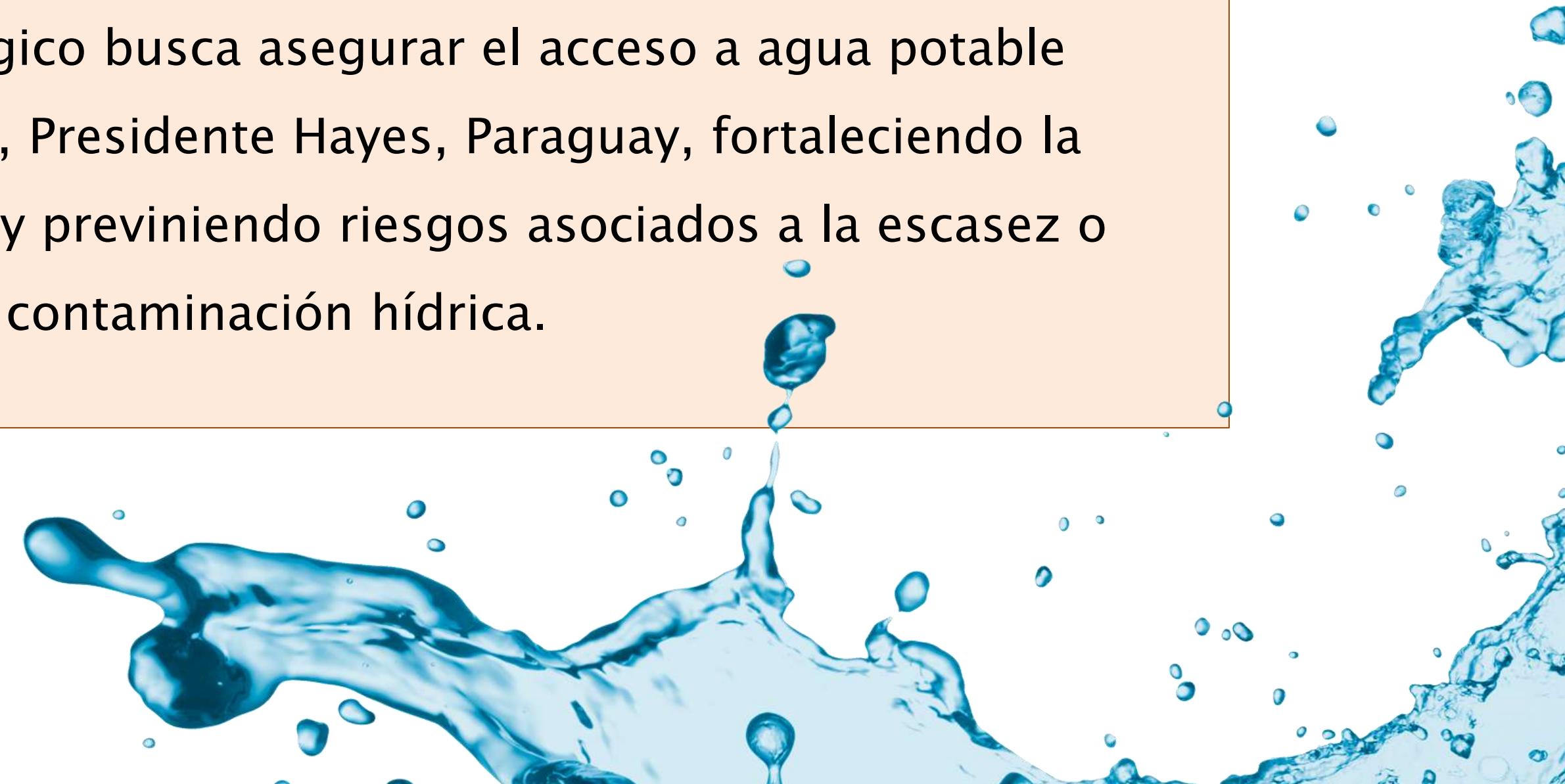


Puesta en Operación de Cuatro Unidades de Potabilización de Agua - La Herencia



Presentación del proyecto

Este proyecto estratégico busca asegurar el acceso a agua potable segura en La Herencia, Presidente Hayes, Paraguay, fortaleciendo la resiliencia comunitaria y previniendo riesgos asociados a la escasez o contaminación hídrica.



Un Pilar Fundamental para el Bienestar

El acceso al agua potable es crucial para la salud pública y el desarrollo sostenible. En La Herencia, Presidente Hayes, las condiciones climáticas y la dispersión poblacional hacen que el suministro de agua segura sea un desafío constante. La puesta en marcha de plantas potabilizadoras es una acción estratégica para fortalecer la comunidad.

La implementación de este proyecto busca la eficiencia y continuidad de cuatro plantas potabilizadoras, priorizando un enfoque preventivo. Esto implica la calibración de equipos, verificación de la calidad del agua y capacitación del personal, consolidando un sistema confiable que garantice el suministro de agua apta para el consumo humano, conforme a las normativas vigentes.



Este proceso tiene un valor preventivo significativo, reduciendo la probabilidad de fallas estructurales, fugas, contaminación o deficiencias en la desinfección. La anticipación a estos riesgos prolonga la vida útil de las instalaciones, optimiza recursos y fortalece la respuesta ante emergencias hídricas.

Antecedentes y Justificación

El acceso a agua potable segura es un desafío en el Chaco paraguayo, especialmente en Presidente Hayes, debido a la escasez de fuentes de buena calidad, variabilidad climática y salinidad de acuíferos. La SEN ha impulsado la instalación de cuatro unidades potabilizadoras en La Herencia para mitigar estos problemas.

Etapa Crítica

La puesta en marcha es crucial para el funcionamiento, calibración y control de calidad. Una ejecución inadecuada podría causar fallas técnicas, contaminación o interrupciones.

Enfoque Preventivo

El proyecto se basa en procedimientos operativos preventivos y correctivos para asegurar la eficiencia y sostenibilidad, minimizando riesgos sanitarios y optimizando recursos.

Valor Social

Promueve la participación comunitaria y capacitación de operadores locales, fortaleciendo capacidades institucionales y técnicas en la gestión del agua.

La Operación Inicial se justifica como una intervención prioritaria para prevenir riesgos, fortalecer la gestión técnica y comunitaria del agua, y garantizar la sostenibilidad del sistema.

MATRIZ DE ANÁLISIS FODA.

Fortalezas

- Infraestructura instalada con tecnología adecuada.
- Apoyo institucional de la SEN y otras entidades.
- Personal técnico y operativo capacitado.
- Disponibilidad de protocolos preventivos.
- Compromiso comunitario en la gestión del agua.
- Enfoque preventivo para eficiencia y seguridad.

F O

ANÁLISIS
FODA

Oportunidades

- Posibilidad de ampliar el sistema a comunidades vecinas.
- Acceso a programas de cooperación en agua y saneamiento.
- Creación de redes locales de gestión.
- Generación de empleo local.

Debilidades

- Dependencia inicial de asistencia técnica externa.
- Limitaciones presupuestarias para repuestos.
- Falta de experiencia en gestión comunitaria.
- Escasa disponibilidad de laboratorios locales.
- Dificultades logísticas por ubicación geográfica.

D A

Amenazas

- Condiciones climáticas adversas (sequías/lluvias).
- Riesgo de contaminación por actividades antrópicas.
- Posible deterioro de equipos por falta de mantenimiento.
- Baja participación comunitaria a largo plazo.
- Incremento de costos operativos por inflación.



Planteamiento del Problema: Garantizando Agua Segura en La Herencia

El acceso a agua potable segura es un desafío en el Chaco paraguayo, especialmente en La Herencia, donde factores climáticos, salinidad y falta de infraestructura han generado vulnerabilidad sanitaria. La instalación de cuatro plantas potabilizadoras busca resolver esto, pero su operación inicial es crítica.

El acceso a agua potable segura es un desafío en el Chaco paraguayo, especialmente en La Herencia, donde factores climáticos, salinidad y falta de infraestructura han generado vulnerabilidad sanitaria. La instalación de cuatro plantas potabilizadoras busca resolver esto, pero su operación inicial es crítica.

El problema central es asegurar una puesta en marcha planificada y controlada con enfoque preventivo, minimizando riesgos técnicos, ambientales y sanitarios. Una gestión preventiva integral es indispensable para garantizar la calidad del agua, la confianza comunitaria y la vida útil de la infraestructura.

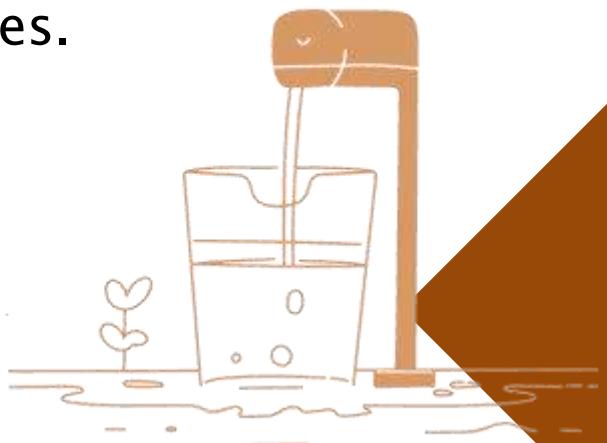
Objetivos del proyecto

Objetivo General

- 1 Garantizar la operación inicial eficiente, segura y sostenible de las cuatro plantas potabilizadoras en La Herencia – Presidente Hayes, mediante un enfoque preventivo que asegure la calidad del agua para consumo humano, la optimización de recursos y la reducción de riesgos técnicos, sanitarios y ambientales.

Objetivos Específicos

- 2
 - Implementar medidas preventivas y protocolos de mantenimiento para minimizar fallas y contaminación.
 - Capacitar al personal operativo y comunitarios en manejo seguro y respuesta a contingencias.
 - Fortalecer la gestión comunitaria e institucional, promoviendo la participación activa.
 - Establecer un sistema de monitoreo continuo para detectar desviaciones y garantizar la sostenibilidad.
 - Fomentar la conciencia ambiental y sanitaria sobre el uso racional del agua y protección de fuentes.



Marco Referencial

1

Importancia del Agua Potable

El agua potable es vital para la salud y el desarrollo. La OMS (2022) define el agua segura como aquella sin riesgos para la salud, influyendo directamente en la incidencia de enfermedades hídricas. Es un componente esencial del ODS N.º 6.

2

Proceso de Potabilización

Consiste en procesos físicos y químicos (coagulación, floculación, sedimentación, filtración, desinfección) para eliminar impurezas y microorganismos. La calibración y verificación de parámetros son esenciales para la eficiencia y seguridad.

3

Gestión Preventiva

Estrategia para anticipar y minimizar riesgos mediante planificación, control y mantenimiento. Permite detectar deficiencias tempranamente, optimizar la eficiencia y reducir costos, contribuyendo a la sostenibilidad del sistema.

4

Sostenibilidad y Participación

La sostenibilidad depende de la infraestructura y la participación comunitaria. La gestión participativa fortalece la apropiación local, el uso racional y la corresponsabilidad. La educación ambiental es clave para la protección de fuentes hídricas.

Metodología y Enfoque del Proyecto

01

Diagnóstico Inicial

Relevamiento técnico y ambiental de los tajamares para determinar su estado estructural, capacidad y colmatación. Incluye inspección visual, evaluación de taludes, análisis de calidad del agua y detección de puntos críticos.

04

Capacitación y Participación Comunitaria

Talleres para personal técnico y comunitarios sobre mantenimiento preventivo, limpieza, identificación de fallas y buenas prácticas de gestión del agua. La participación es esencial para la sostenibilidad.

El enfoque metodológico se sustenta en la gestión preventiva del agua, priorizando la preservación del recurso, la seguridad estructural y la participación comunitaria, buscando un modelo de gestión sostenible y replicable.

02

Plan de Mantenimiento y Rehabilitación

Basado en el diagnóstico, se elabora un plan para retirar sedimentos, reparar taludes y canales, limpiar vegetación y acondicionar zonas de acceso, priorizando seguridad y calidad del agua.

03

Implementación de Medidas Preventivas

Construcción de canales de desvío, colocación de cercos perimetrales, señalización y monitoreo periódico de niveles y estructuras para prevenir el deterioro acelerado.

05

Monitoreo y Evaluación Continua

Sistema de monitoreo permanente con registros mensuales de nivel y calidad del agua, inspecciones trimestrales e informes técnicos para detectar riesgos y asegurar la continuidad del servicio.

Beneficiarios y Actores Clave del Proyecto

El proyecto beneficia directamente a las comunidades indígenas Palo Azul, Palo Blanco y Central de La Herencia, mejorando su acceso a agua segura y fortaleciendo su capacidad de gestión hídrica.



Beneficiarios Directos

Comunidades indígenas Palo Azul, Palo Blanco y Central. Mejor acceso a agua segura, reducción de riesgos sanitarios y fortalecimiento de la autogestión comunitaria.



Beneficiarios Indirectos

Instituciones públicas como SEN, SENASA, MADES y el Gobierno Departamental de Presidente Hayes, fortaleciendo su labor en comunidades rurales.

El proyecto también beneficia al entorno ambiental y social, reduciendo riesgos de contaminación y fomentando la participación comunitaria en la conservación de los sistemas de agua.

Aliados Clave



SEN

Organismo ejecutor principal, asistencia técnica y logística.



Gobierno Departamental

Apoyo logístico, técnico y administrativo, coordinación interinstitucional.



Municipalidad de La Herencia

Vínculo con comunidades, facilita comunicación y participación.



Líderes Indígenas

Gestores locales, participación en mantenimiento y monitoreo.



Instituciones Educativas

Colaboración en sensibilización y educación ambiental.

Resultados Esperados y Beneficios Integrales

Rehabilitación y Funcionamiento Eficiente

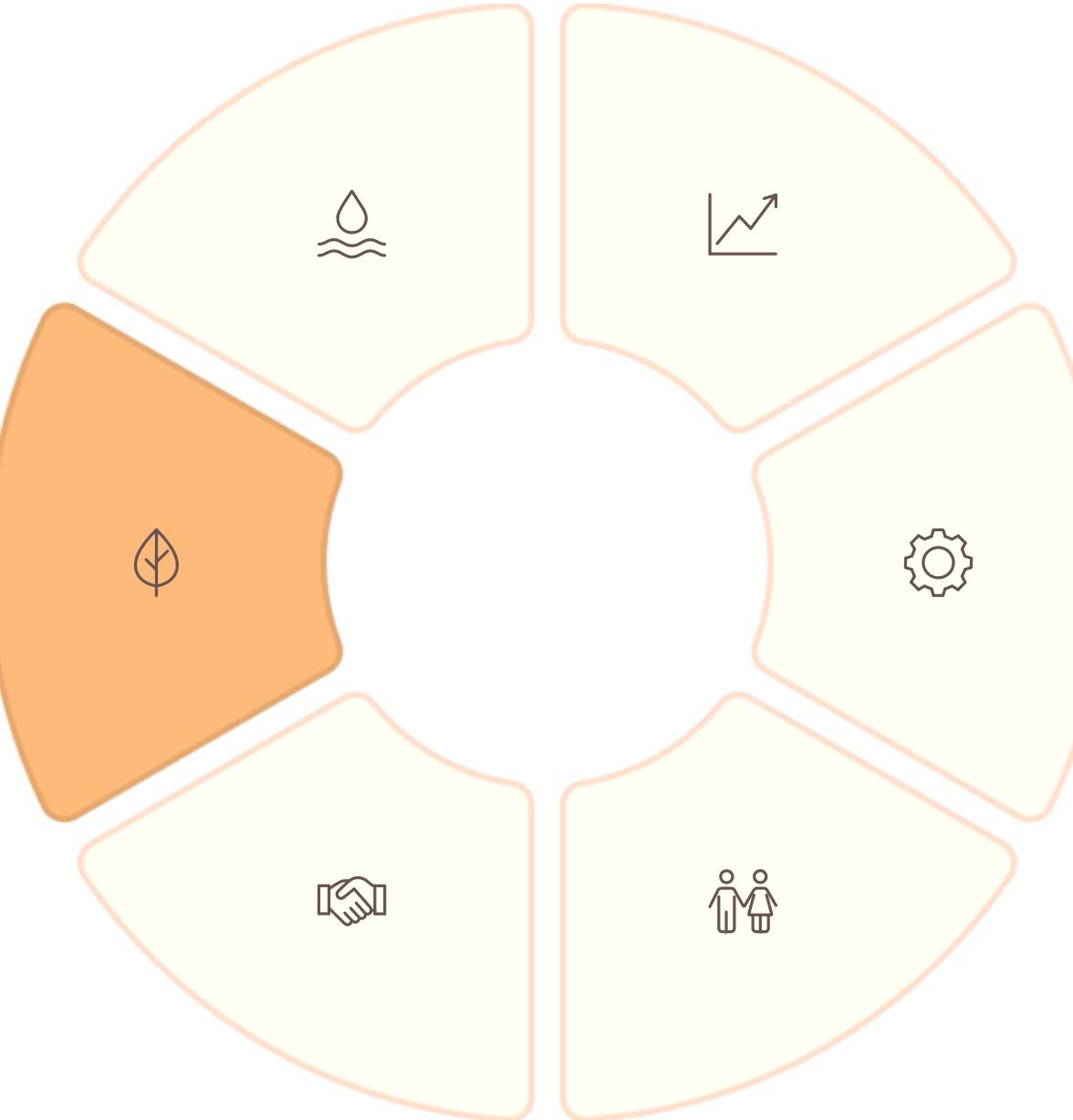
Tajamares y plantas potabilizadoras operando óptimamente.

Conciencia Ambiental

Mayor conciencia sobre el cuidado del agua y el ambiente.

Coordinación Interinstitucional

Fortalecimiento para el seguimiento y sostenibilidad.



Mejora de la Calidad del Agua

Agua segura para consumo humano, reduciendo enfermedades.

Mantenimiento Preventivo Efectivo

Plan de mantenimiento y monitoreo continuo implementado.

Capacitación Comunitaria

Comunidades indígenas capacitadas en gestión hídrica.

El proyecto genera beneficios sociales (mejora de calidad de vida, reducción de enfermedades, participación comunitaria), económicos (reducción de costos, empleo local, desarrollo de actividades económicas) y ambientales (preservación de tajamares, reducción de contaminación, resiliencia ambiental). Es una estrategia de desarrollo integral que combina la mejora de las condiciones de vida, la gestión responsable del agua y la preservación del ambiente, con la participación activa de las comunidades indígenas y el apoyo coordinado de las instituciones públicas.